

Ir. P.J. Rijk

NIEUWLANDE

Sociaal-economische verkenning van de landbouw in  
een gedeelte van het herinrichtingsgebied De Veenkoloniën

Interne Nota 261

Oktober 1981

LANDBOUW-ECONOMISCH INSTITUUT  
Afdeling Structuuronderzoek



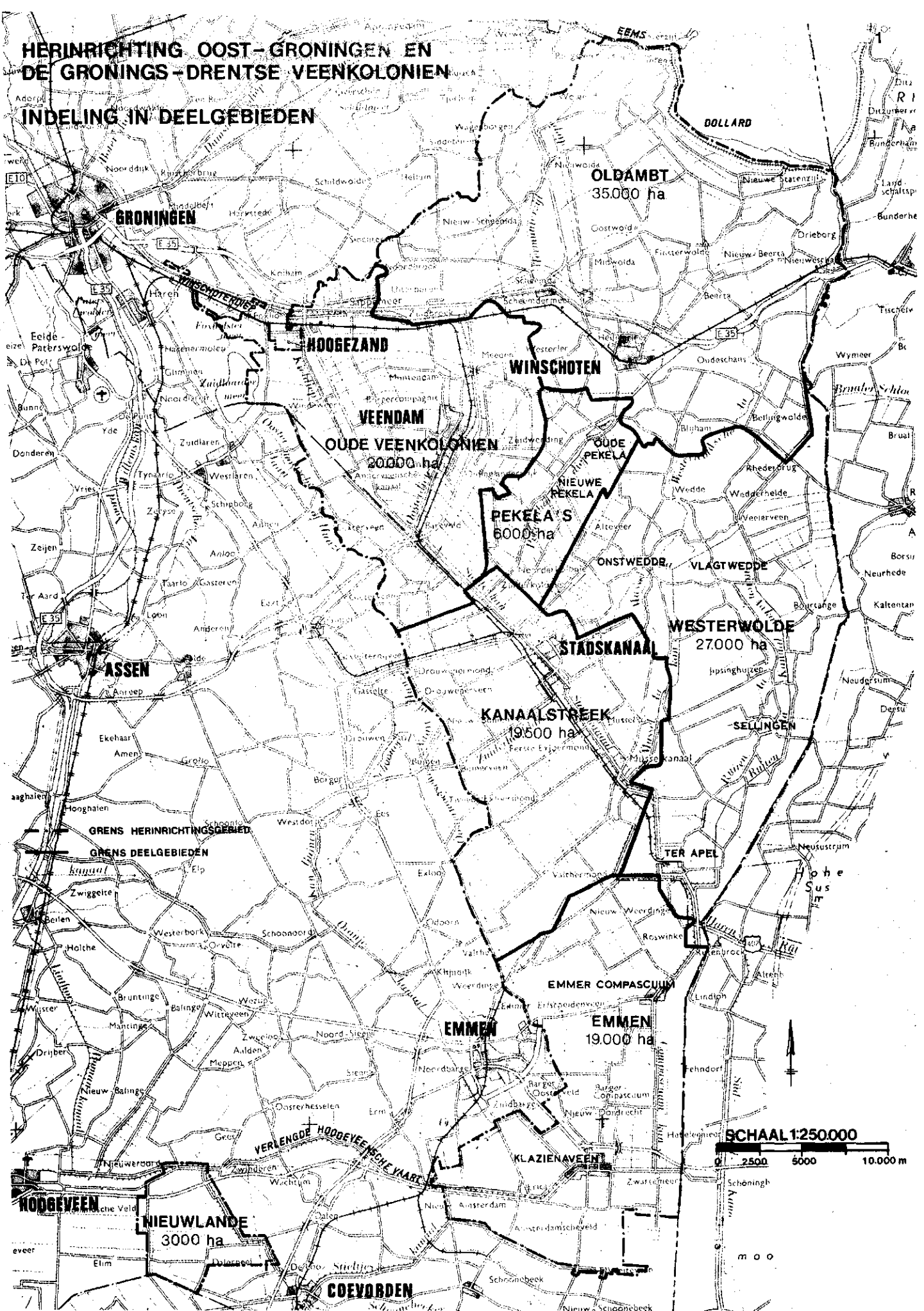
15N 152341-01

## INHOUD

	Blz.
INLEIDING	5
1. HET GEBRUIK VAN DE RUIMTE	7
1.1 Ligging en gebiedsgrootte	7
1.2 Bevolking en werkgelegenheid	7
1.3 Ruimtelijke ontwikkeling	8
1.4 Bodemgesteldheid en klimaat	8
2. AGRARISCH- STRUCTURELE ASPECTEN	10
2.1 Ontwikkeling van het aantal bedrijven	10
2.2 Cultuurgrond en bedrijfsoppervlakte	12
2.3 Wisselingen in het grondgebruik	13
2.4 Produktieomvang van de bedrijven	14
2.5 Arbeidsbezetting, leeftijd van de bedrijfs- hoofden en opvolgingssituatie	15
2.6 Rechtsvorm van het grondgebruik en grondprijzen	16
2.7 Verkaveling en berekening	17
3. BEDRIJFSSTRUCTURELE ASPECTEN	20
3.1 Grondgebruik en produktie	20
3.2 Bedrijfstypen en produktieomvang	22
3.3 De akkerbouw	24
3.4 De rundveehouderij	26
3.5 De intensieve veehouderij	28
3.6 De tuinbouw	29
3.7 Produktieomvang per arbeidskracht	29
4. BEDRIJFSECONOMISCHE ASPECTEN	32
4.1 Saldo's van de verschillende gewassen	32
4.2 Bedrijfsgrootte en rentabiliteit van veen- koloniale akkerbouwbedrijven	35
5. TOEKOMSTIGE ONTWIKKELINGEN	42
5.1 Het aantal hoofdberoepsbedrijven	42
5.2 Cultuurgrond en oppervlaktestructuur	43
5.3 Ontwikkeling van de produktierichtingen	45
5.4 Produktieverdeling en bedrijfsstructuur	49
5.5 Arbeidskrachten	50
5.6 Produktieomvang per bedrijf en per man	50
SAMENVATTING	52
SLOTBESCHOUWING	58
BIJLAGEN	60
LITERATUUR	67

# HERINRICHTING OOST-GRONINGEN EN DE GRONINGS-DRENTSE VEENKOLONIEN

## INDELING IN DEELGEBIEDEN



## INLEIDING

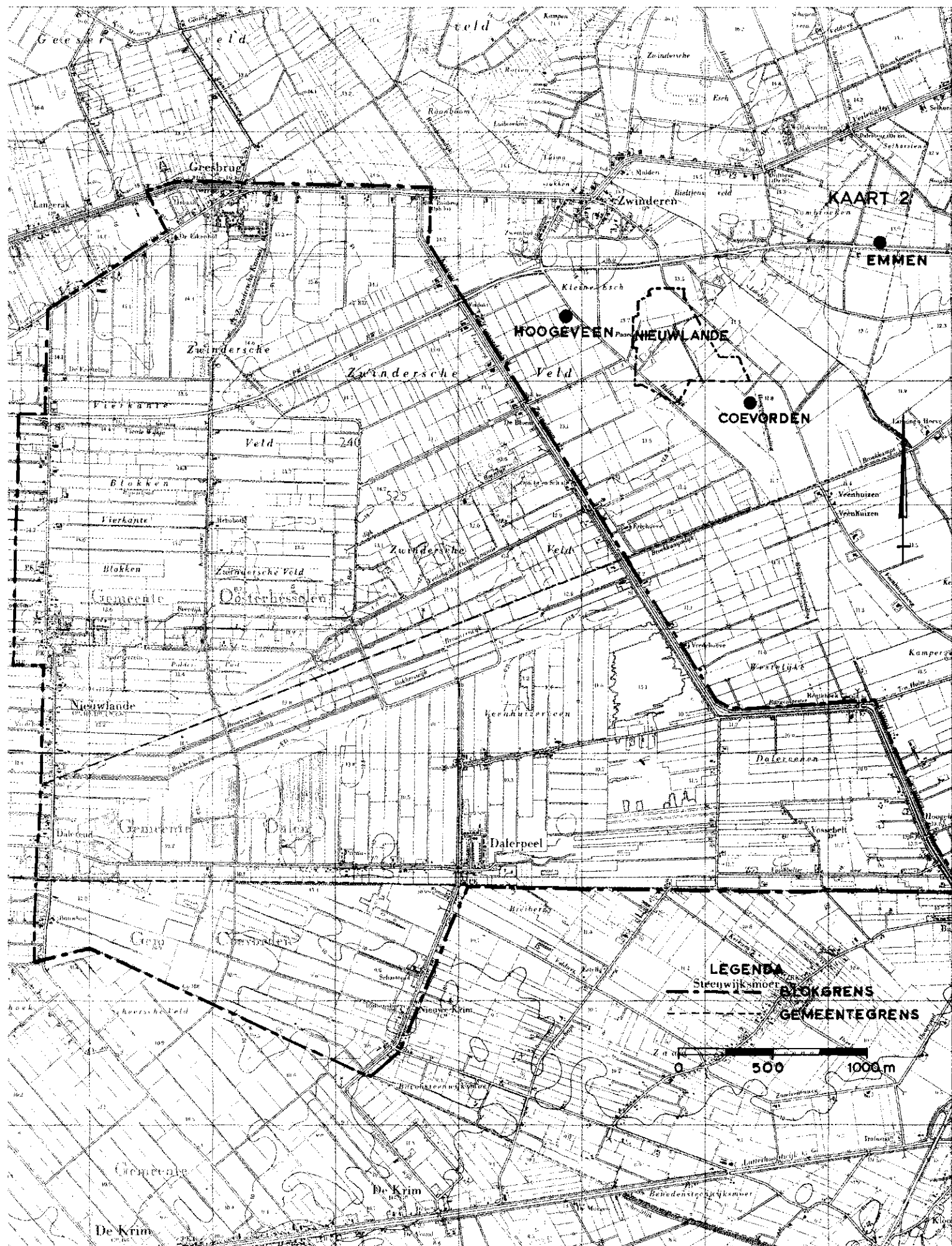
Bij de herinrichting van Oost-Groningen en de Gronings-Drentse Veenkoloniën zullen er voor zeven deelgebieden (zie kaart 1) plannen worden opgesteld.

Een van de onderdelen bij de voorbereiding van deze planvorming is het opstellen van een landbouwstructuuradvies. In dit landbouwstructuuradvies wordt een beschrijving van de landbouwkundige situatie gegeven en worden voorstellen tot verbetering gedaan.

In dit kader heeft de landinrichtingsdienst, die met de coördinatie van deze planvoorbereiding belast is, het Landbouw-Economisch Instituut verzocht een onderzoek in te stellen naar de sociaal-economische ontwikkelingen van de land- en tuinbouw in de diverse deelgebieden.

In deze nu voor U liggende verkenning zijn de resultaten van het onderzoek naar de huidige situatie in de land- en tuinbouw en naar de ontwikkeling in de afgelopen jaren in het deelgebied "Nieuwlande" neergelegd. Tevens is voor dit deelgebied vanuit de ontwikkeling in het recente verleden een beeld geschetst van de te verwachten landbouwkundige structuur.

In dit rapport komen tevens de algemene problemen van de fabrieksaardappelteelt en de saldo's van de verschillende akkerbouwgewassen gedurende de laatste jaren aan de orde. Ook zal ingegaan worden op de economische rendementen van de veenkoloniale akkerbouwbedrijven.



## 1. HET GEBRUIK VAN DE RUIMTE

### 1.1 Ligging en gebiedsgrootte

Het gebied "Nieuwlande" ligt enige kilometers ten noordwesten van Coevorden. "Nieuwlande" behoort tot drie gemeenten, nl. Coevorden, Dalen en Oosterhesselen (alle in de provincie Drenthe). De grens van het blok (zie ook kaart 2) wordt globaal bepaald door het Kanaal Coevorden-Zwinderen (in het oosten), de weg Geesbrug-Zwinderen (in het noorden), de weg door de Nieuwe Krim (in het zuidoosten) en de drie gemeentegrenzen (in het westen en zuiden). De provinciegrens met Overijssel vormt de zuidgrens van het blok. De totale oppervlakte van "Nieuwlande" is 3170 ha. Hiervan is ca. 170 ha bebouwd gebied (erven, bebouwde kommen) en 370 ha natuur- en bosgebied (het grootste deel hiervan is hoogveen). Wegen, waterlopen en cultuurgrond beslaan een totale oppervlakte van ca. 2630 ha. De cultuurgrond bestaat uit 73% bouwland en 27% grasland. Tuinland komt praktisch niet voor.

### 1.2 Bevolking en werkgelegenheid

In het blok liggen drie dorpen nl. Nieuwlande, Geesbrug (beide gemeente Oosterhesselen) en Dalerpeel (gemeente Dalen) en de buurtschap Nieuwe Krim (gemeente Coevorden). De inwoneraantallen voor deze plaatsen met de bijbehorende buitengebieden zijn als volgt: Nieuwlande 1060, Geesbrug 1220, Dalerpeel 1125 en Nieuwe Krim 170; totaal 3575 inwoners 1)

M.b.t. de werkgelegenheid neemt de landbouw in Oost- en Zuid-oost-Drenthe nog steeds een belangrijke plaats in. Hoewel het aandeel van de landbouw in de totale werkgelegenheid ook hier geringer wordt is dit aandeel (13%) nog ruim het dubbele van het landelijk gemiddelde. Hetzelfde geldt voor de economische betekenis van de landbouw. In Zuid-Oost Drenthe neemt de landbouw 10,4% van de totale toegevoegde waarde in het gebied voor z'n rekening (in Noord-Nederland is dit 7,1%; voor Nederland 5,2%) 2). Zuid-Oost Drenthe is een streek met een relatief hoge werkloosheid. De rayons Emmen en Coevorden hebben de hoogste werkloosheidscijfers van Drenthe. Zo was in april 1981 de werkloosheid voor mannen in het rayon Coevorden 10,5% 3). Voor Drenthe was dit 8,8% en voor Nederland 7,1% 4)

1) Bron: Gemeentehuis, opname 1 januari 1980

2) Bron: Regionaal economische jaarcijfers 1977. CBS

3) Bron: Arbeidsbureau Coevorden

4) Bron: Ministerie van Sociale Zaken, de arbeidsmarkt in april 1981.

### 1.3 Ruimtelijke ontwikkeling

Het streekplan voor Oost- en Zuidoost-Drenthe is sinds oktober 1979 bij besluit door Provinciale Staten vastgesteld.

Voor Nieuwlande is hierbij o.m. het volgende van belang:

- Circa driekwart van het landelijk gebied is aangeduid als agrarisch gebied. Dit houdt in dat de agrarische doeleinden hier centraal staan. De inrichting (waterbeheersing, verkaveling, ontsluiting, grondverbetering) kan aan de landbouwkundige behoeften worden aangepast. De vestiging van nieuwe agrarische bedrijven is in het algemeen toegestaan en uitbreiding van bestaande bedrijven is mogelijk. Wel is landschappelijke verzorging van deze gebieden gewenst; de primaire agrarische functie van dit gebied mag daarbij echter niet worden aangetast. Bij aanpassing van de inrichting behoort een goede landschappelijke verzorging; ook dienen de in deze gebieden liggende natuurterreinen te worden gespaard.
- In het gebied liggen vele kleine en grote bos- en natuurgebieden (meest hoogveenrestanten), waarbij de aanwezige natuurwetenschappelijke, landschappelijke en cultuurhistorische waarden dienen te worden gehandhaafd en/of versterkt. Deze gebieden beslaan ca. 15% van het landelijk gebied. De meeste ervan liggen in de buurt van Dalerpeel.
- De overgangszône tussen het agrarisch gebied en de bos- en natuurgebieden wordt gevormd door de agrarische gebieden met landschappelijke waarde (ca. 10% van het landelijk gebied). Deze gebieden zijn bestemd voor agrarisch doeleinden en zijn tevens van landschappelijke, cultuurhistorische of natuurwetenschappelijke betekenis. De inrichting kan in deze gebieden aangepast worden aan de landbouwkundige behoeften, waarbij eveneens rekening dient te worden gehouden met bovenbedoelde waardevolle elementen en waarden.

De bestemmingsplannen buitengebied van de gemeenten Coevorden en Dalen zijn in resp. maart '77 en '78 goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Drenthe. Het bestemmingsplan buitengebied van Oosterhesselen is in juni 1980 door de Gemeenteraad goedgekeurd.

De komende 10 jaar zal slechts ongeveer 4 ha grond aan het landbouwkundig gebruik worden onttrokken: voor Dalerpeel bestaat een uitbreidingsplan (ca. 1 ha) ten zuidwesten van het dorp. Voor Nieuwlande bestaat een uitbreidingsplan (van ca. 3 ha) ten zuidoosten van het dorp.

### 1.4 Bodemgesteldheid en klimaat

#### a. Bodemgesteldheid

De bodem van "Nieuwlande" (Bron: Stiboka) bestaat uit de volgende gronden:

- Moerige gronden: Deze gronden beslaan ca. twee-derde van het gebied. Het zijn gronden met een veenkoloniaal dek en een moerige tussenlaag. Soms met een kleileemlaag tussen de 40 en 120 cm. onder maaiveld. De gemiddelde hoogste grondwaterstand (in cm. beneden maaiveld), ligt tussen de 25 en 80 cm.
- Veengronden: Deze gronden beslaan ca. één-zesde van het gebied. De gemiddelde hoogste grondwaterstand is minder dan 40 cm. beneden maaiveld. Het vochtleverend vermogen ten behoeve van de landbouw is matig (100 - 150 mm. gedurende het groeiseizoen).
- Humuspodzolen: Deze gronden beslaan eveneens ca. één-zesde deel van het gebied. De podzolen bestaan hier uit leemarme en zwak lemige fijne zanden. Vaak zit keileem in de ondergrond. De ontwatering is dikwijls ondiep. De gemiddelde hoogste grondwaterstand zit vaak minder dan 40 cm. onder maaiveld.

In het algemeen zijn de mogelijkheden van de grond in Nieuwlande beperkt. Voor weidebouw is de grond i.h.a. geschikter dan voor de akkerbouw. De draagkracht van de grond is matig. Ze is nachtvorstgeboelig, terwijl sommige gronden een zeer lage pH hebben en stuifgevoelig zijn. De voedingstoestand is matig. Verder is de grond van oorsprong nogal eens te nat in voor- en najaar, terwijl er in de zomer nogal eens vochttekorten optreden. Een gedeelte (naar schatting 30 à 40% van de gronden) is de laatste jaren gemengwoeld zodat een beter profiel verkregen is.

Mogelijke verbeteringen voor de landbouw zijn: Verbetering van de waterbeheersing, mengwoelen, bekalken en verhoging van het organische stofgehalte.

#### b. Klimaat

Hoewel over het algemeen klimaatverschillen in Nederland geen grote rol spelen, moet hier toch het een en ander opgemerkt worden. Nieuwlande behoort tot het deel van Nederland met de hoogste landelijke neerslagcijfers (800-825 mm. gemiddeld per jaar). Het regent in dit deel van Drenthe bovendien vaker dan elders. In de periode april tot augustus, als de verdamping de neerslag overtreft blijft ook in iedere maand afzonderlijk de neerslag groter dan in de rest van het land. Gevoegd bij het feit, dat het gebied deel uitmaakt van een strook in Oostelijk Nederland met de laagste verdamping, resulteert dit in een nuttige neerslag (neerslag - 0,7 x verdamping van 'n vrij wateroppervlak), die tot het hoogste van het land behoort. Tegenover een nuttige neerslag tussen 200 en 300 mm. in de rest van Nederland, heeft dit gebied bijna overal meer dan 325 mm.

Het voordeel van dit alles is dat er in de zomer relatief minder snel droogteverschijnselen optreden dan op vergelijkbare gronden in de rest van de Veenkoloniën. Op zich heeft dit veenkoloniale gebied iets meer mogelijkheden dan de andere veenkoloniale gebieden. Daarentegen kan de grond in het najaar soms nogal eens gauw te nat worden.



## 2. AGRARISCH-STRUCTURELE ASPECTEN

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de ontwikkeling van de landbouw in de afgelopen jaren. Beschreven wordt o.a. het aantal bedrijven, de cultuurgrond, de produktieomvang en het aantal personen, die in het gebied werkzaam zijn. Ook de eigendom/pachtsituatie en de verkaveling komen aan de orde.

De gegevens in dit en het volgende hoofdstuk zijn mede gebaseerd op de landbouwtellingen van het CBS. Deze gegevens hebben betrekking op alle geregistreerde bedrijven (bedrijven groter dan 10 sbe) in het blok en op de cultuurgrond die zij in gebruik hebben.

### 2.1 Ontwikkeling van het aantal bedrijven

Bij de beschrijving van de ontwikkeling van het aantal bedrijven wordt onderscheid gemaakt in hoofdberoepsbedrijven en nevenbedrijven. Hoofdberoepsbedrijven zijn bedrijven, waarop het bedrijfshoofd meer dan de helft van de arbeidstijd werkzaam is in de land- of tuinbouw (zie ook bijlage 1). De ontwikkeling van de aantallen bedrijven en de bijbehorende oppervlakten cultuurgrond is in de onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 2.1 Bedrijven naar beroepsgroep

	Aantal bedrijven		Ha cultuurgrond	
	1974	1979	1974	1979
Hoofdberoepsbedrijven	84	76	2460	2467
Nevenbedrijven	21	14	90	113
Totaal	105	90	2550	2580

De vermindering van het aantal hoofdberoepsbedrijven bedroeg in de afgelopen jaren gemiddeld 2,0% per jaar, hetgeen ongeveer overeen komt met het landelijk gemiddelde (2,2%). De vermindering van het aantal bedrijven is duidelijker trager dan het gemiddelde van de gehele Veenkoloniën (2,7%).

Er zijn momenteel heel wat minder nevenbedrijven dan een aantal jaren geleden. Op de hoofdberoepsbedrijven hebben 9 bedrijfs- hoofden neveninkomsten.

De vermindering van het aantal hoofdberoepsbedrijven had verschillende oorzaken. Deze oorzaken zijn te onderscheiden in beroepsbeëindiging (het natuurlijke verloop), beroepsverandering

(aanvaarden van een ander hoofdberoep), opheffing van een maatschap en overige oorzaken (ziekte jonge bedrijfshoofden, verhuizing naar bedrijf buiten blok e.d.).

Tabel 2.2 De mutaties in de bedrijfsleiding op hoofdberoepsbedrijven naar oorzaak en gevolg (1974-1979)

Mutatie-oorzaak	Totaal aantal	Bedrijf voortgezet als		Aantal opge- heven
		hoofdberoeps- bedrijf	neven- bedrijf	
Beroepsbeëindiging	17	10 x)	3	4
Beroepsverandering	4	2 xx)	1	1
Overige oorzaken	2			2
Opheffing maatschap	1	1		
Totaal	24	13	4	7

x) Van deze 10 bedrijven, die voortgezet werden, zijn er 7 door een (schoon)-zoon overgenomen en 3 door vreemden.

xx) Waarvan door 1 vreemde.

In totaal zijn er de laatste jaren 24 hoofdberoepsbedrijven betrokken bij beroepsbeëindiging, -verandering en "overige oorzaken". Hiervan werden er 13 als hoofdberoepsbedrijf voortgezet (54%), 4 werden nevenbedrijf en 7 bedrijven zijn opgeheven. Daarnaast kwamen er 3 hoofdberoepsbedrijven bij (2 stichtingen en 1 voorheen nevenbedrijf), zodat de totale vermindering 8 bedrijven bedroeg.

Tabel 2.3 Aantal ontwikkeling hoofdberoepsbedrijven in relatie tot bedrijfsoppervlakte en -omvang.

Hoofdberoepsbedrijven	Situatie in	Aantal bedrij- ven	Gemiddeld per bedrijf	
			ha	sbe
Alle bedrijven	1974	84	29,3	144
Verdwenen	1974	11	24,6	129
Door een opvolger voortgezet	1974	13	33,5	165
Ov. voortgezette bedrijven	1974	60	29,2	143
Alle voortgezette bedrijven	1974	73	30,0	147
Alle voortgezette bedrijven	1979	73	33,0	181
Nieuwe bedrijven	1979	3	18,7	190
Alle bedrijven	1979	76	32,5	182

Het opvolgings- en voortzettingspercentage van de hoofdberoepsbedrijven is in Nieuwlande vergeleken met andere veenkoloniale gebieden, vrij hoog. Zo bedroeg in Nieuwlande het opvolgingspercentage na beroepsbeëindiging 59%. In de Kanaalstreek was dit percentage 42%. In de Pekela's en de Oude Veenkoloniën bedroegen deze percentages resp. 47 en 43%.

De hoofdberoepsbedrijven, die in deze periode verdwenen zijn, waren zowel wat bedrijfs grootte als productieomvang betreft gemiddeld kleiner dan de bedrijven die in deze jaren - al dan niet overgenomen - werden voortgezet.

De bedrijven die overgenomen werden waren zowel wat betreft bedrijfsoppervlakte als omvang groter dan de andere voortgezette bedrijven. De nieuwe bedrijven (1 rundveebedrijf en 2 gemengde bedrijven) hebben gemiddeld een kleinere bedrijfsoppervlakte dan de andere bedrijven, terwijl hun gemiddelde bedrijfsomvang iets boven het gemiddelde van alle bedrijven ligt.

## 2.2 Cultuurgrond en bedrijfsoppervlakte

In 1979 was de totale bedrijfsoppervlakte van de geregistreerde bedrijven (met minstens 10 sbe) 2712 ha (inclusief bedrijfsgebouwen, erven, tuinen e.d.). De kadastrale oppervlakte van de in gebruik zijnde cultuurgrond is 2678 ha; in gemeten maat is dit 2580 ha. In het vervolg is alleen de oppervlakte cultuurgrond in gemeten maat aan de orde.

De laatste jaren is de totale oppervlakte cultuurgrond in het blok praktisch niet veranderd (in 1974: 2550 ha).

Het percentage cultuurgrond in gebruik bij nevenbedrijven in Nieuwlande is vrij laag (4,4% van het totale grondgebruik) in vergelijking met het landelijke gemiddelde (8%) en hoog vergeleken met de Veenkoloniën (2,5%).

De gemiddelde bedrijfsoppervlakte per hoofdberoepsbedrijf (32,5 ha) ligt in Nieuwlande hoger dan in de "Oude Veenkoloniën" (1979: 30,4 ha) en "De Kanaalstreek" (1978: 29,2 ha). De gemiddelde bedrijfsoppervlakte komt ongeveer overeen met die van "De Pekela's" (33,1 ha).

Uit tabel 2.4 blijkt dat de verschillen in oppervlakte tussen de bedrijven groter worden: het aandeel wat de bedrijven tot 10 ha en boven 40 ha innemen is de laatste jaren groter geworden. De gemiddelde bedrijfs grootte van de nevenbedrijven verdubbelde de laatste jaren. De gemiddelde bedrijfs grootte van zowel het C als het D bedrijf bedraagt nu 8 ha. Slechts 3 van de 14 nevenbedrijven zijn groter dan 10 ha.

Tabel 2.4 Bedrijfsoppervlakte van de hoofdberoepsbedrijven

Bedrijfsoppervlakte (ha)	Aantal bedrijven		Percentage		Index 1974=100
	1974	1979	1974	1979	
tot 10	8	8	10	11	100
10 - 15	6	4	7	5	67
15 - 20	11	7	13	9	64
20 - 30	20	15	24	20	75
30 - 40	25	17	30	22	68
40 - 50	7	15	8	20	214
50 e.m.	7	10	8	13	143
	84	76	100	100	91

### 2.3 Wisselingen in het grondgebruik

Om inzicht te verkrijgen in de mate waarin grond van gebruikers wisselt is nagegaan hoeveel grond betrokken was bij de overdracht van bedrijven, hoeveel ha beschikbaar kwam bij bedrijfsopheffing en met hoeveel ha bedrijven die niet in andere handen overgingen per saldo verkleind zijn. Dit betreft grond van alle geregistreerde bedrijven. Dit levert het volgende overzicht op:

	Oppervlakte	Percentage
	cultuurgrond	
Alle bedrijven in 1974	2550 ha	100%
Grond bij overgedragen bedrijven	448 ha	-17,6%
Grond afkomstig van opgeheven bedrijven	231 ha	- 9,1%
Grond vrijgekomen bij bedrijfsverkleining	129 ha	- 5,0%
Opp. die niet van gebruiker wisselde	1742 ha	68,3%
Door zoon/schoonzoon overgenomen bedrijven	226 ha	+10,4%
Door familie overgenomen bedrijven	29 ha	+ 1,1%
Door vreemden overgenomen bedrijven	153 ha	+ 6,0%
Gestichte bedrijven	51 ha	+ 2,0%
Grond aangewend voor bedrijfsvergroting	339 ha	+13,3%
Alle bedrijven in 1979	2580 ha	101,1%

De totale oppervlakte cultuurgrond die in de periode '74-'79 van gebruiker wisselde bedroeg 808 ha; dit is 31,7% van de totale oppervlakte cultuurgrond. Het betreft hier voor een belangrijk gedeelte (295 ha) bedrijfsoverdrachten aan familieleden van vorige gebruikers, wat betekent dat "derden" ("vreemden") geen kans hebben gehad deze grond te verkrijgen. De resterende oppervlakte die van gebruiker is gewisseld is 513 ha, namelijk 153 ha door overdracht van bedrijven aan vreemden, 129 ha door incidentele bedrijfsverkleining en 231 ha door bedrijfsopheffing. Bij dit grondverkeer bestaat in een aantal gevallen de mogelijkheid om de grond

te verkrijgen. Dit zogenaamde "vrije grondverkeer" is, berekend op de totale oppervlakte cultuurgrond in het begin van de periode '74-'79 in totaal ca. 20% geweest.

In Nieuwlande is de grondmobiliteit de laatste jaren vrij hoog geweest. Zeker als we dit vergelijken met andere veenkoloniale gebieden. Onderstaande cijfers geven hiervan een beeld:

Deelgebied	Periode	Totale grond- verkeer	"vrije" grond- verkeer
Nieuwlande	1974 - '79	32%	20%
Oude Veenkoloniën	1974 - '79	24%	16%
Pekela's	1973 - '78	26%	18%
Kanaalstreek	1973 - '78	31%	16%

#### 2.4 Produktieomvang van de bedrijven

De produktieomvang van de bedrijven wordt uitgedrukt in standaardbedrijfseenheden(sbe; zie voor het begrip sbe: bijlage 1). Naast de bedrijfsoppervlakte spelen hierbij ook mee de verschillen in intensiteit van het grondgebruik, de omvang van de intensieve veehouderij en de mate van voorkomen van intensieve tuinbouwteelten.

Tabel 2.5 De ontwikkeling van de produktieomvang (in sbe)

	Aantal sbe		Gemiddeld sbe per bedrijf	
	1974	1979	1974	1979
Hoofdberoepsbedrijven	12155	13824	145	182
Nevenbedrijven	588	628	28	45
Totaal	12743	14452	121	161

Hoewel het aantal hoofdberoepsbedrijven de laatste jaren met gemiddeld 2,0% per jaar verminderde is de totale produktieomvang gemiddeld per jaar toegenomen met 2,6%. De gemiddelde produktieomvang per hoofdberoepsbedrijf steeg van 145 sbe tot 182 sbe, (dit is gemiddeld met 4,7% per jaar).

De bedrijfsomvang van het gemiddelde hoofdberoepsbedrijf in Nieuwlande (182 sbe) ligt boven het gemiddelde van de andere onderzochte veenkoloniale gebieden (Kanaalstreek: 148 sbe per bedrijf, 1978; De Pekela's 154 sbe/bedrijf, 1978; Oude Veenkoloniën: 164 sbe/bedrijf, 1979, exclusief de tuinbouwbedrijven).

Voor 1979 geldt globaal dat de minimumomvang voor een bedrijf dat werkgelegenheid biedt aan minstens één man gelegd wordt bij

ca. 135 sbe; voor 1974 was dit ca. 115 sbe. Uit tabel 2.6 blijkt dat in beide jaren ca. één derde van de hoofdberoepsbedrijven deze norm niet haalt. Het percentage cultuurgrond in gebruik bij bedrijven, die bovengenoemde normen wel halen is de laatste jaren gestegen van 81 naar 83%.

Tabel 2.6 De produktieomvang op de hoofdberoepsbedrijven

Bedrijfsomvang	Aantal bedr.		Perc. bedrijven		Perc. cult. gr.	
	1974	1979	1974	1979	1974	1979
Tot 90 sbe	11	6	13	8	5	2
90 - 115 sbe	17	12	20	16	14	10
115 - 135 "	12	6	14	8	13	5
135 - 190 "	28	23	34	30	35	31
190 - 250 "	11	20	13	26	19	31
250 - 350 "	3	5	4	7	7	9
350 sbe e.m.	2	4	2	5	7	12
	84	76	100	100	100	100

Bij de bedrijven die in beide jaren tot de hoofdberoepsgroep hoorden is de produktieomvang verhoogd van gemiddeld 147 sbe in 1974 tot 181 sbe in 1979. De stijging van de gemiddelde bedrijfsomvang wordt voor 45% veroorzaakt door de gemiddeld 3 ha grotere bedrijfsoppervlakte, voor 35% door een intensievere produktie per ha en voor 20% door de groei van de intensieve veehouderij.

## 2.5 Arbeidsbezetting, leeftijd van de bedrijfshoofden en opvolgingssituatie

### a. Arbeidsbezetting

Het aantal regelmatig werkzame mannelijke arbeidskrachten op de hoofdberoepsbedrijven is de laatste jaren gedaald van 118 naar 100. Dit is met gemiddeld 3,3% per jaar. Het aantal hoofdberoepsbedrijven verminderde met gemiddeld 2,0% per jaar. Daardoor daalde de gemiddelde arbeidsbezetting per hoofdberoepsbedrijf van 1,41 tot 1,32 man per bedrijf. Het aantal bedrijfshoofden verminderde met 10 tot 76. Het aantal meewerkende zoons verminderde nauwelijks (-1). Op de hoofdberoepsbedrijven werken er nu 19 zoons mee. Het aantal vreemde arbeidskrachten verminderde met 4. In 1979 werkten er 5 vreemde arbeidskrachten mee op de hoofdberoepsbedrijven in "Nieuwlande".

### b. Leeftijd van de bedrijfshoofden en opvolgingssituatie

In Nieuwlande zijn relatief iets meer jongere bedrijfshoofden dan het landelijke gemiddelde. Zo was in 1979 53% van de bedrijfs-

hoofden jonger dan 50 jaar. (Het landelijk cijfer ligt op ca. 50%). Toch is ook in Nieuwlande een zekere vergrijzing opgetreden; in 1974 was nog 56% van de bedrijfshoofden jonger dan 50 jaar.

Van de bedrijfshoofden van 50 jaar en ouder heeft 50 tot 60% volgens streekkenmers een opvolger in de eigen kring; 50% heeft een aangewezen opvolger. Bij 60% opvolging rekent men bovendien mee de helft van de bedrijven waarop de opvolging nu nog onzeker is.

Tabel 2.7 Leeftijdsopbouw en opvolgingssituatie

Leeftijd be- drijfshoofd	1974		1979		Aant.bedr. h. 50jr. e.o. 1979		
	aan- tal	%	aan- tal	%	met opvolger	Zonder opvolger	Opvolger onbekend
Tot 40 jaar	19	23	16	21			
40 - 50 jaar	27	32	24	32			
50 - 55 jaar	17	20	12	16	4	2	6
55 - 60 jaar	13	16	17	22	9	7	1
60 jr. e.o.	7	8	7	9	5	2	
Onbekend	1	1					
	84	100	76	100	18	11	7

Het opvolgingspercentage na beroepsbeëindiging bedroeg in de periode 1974-1979 59%. Voor de toekomst kan gezien de huidige opvolgingssituatie ongeveer van een zelfde opvolgingspercentage uitgegaan worden.

## 2.6 Rechtsvorm van het grondgebruik en grondprijzen

In Nieuwlande is op de hoofdberoepsbedrijven 62% van de oppervlakte cultuurgrond eigendom van de gebruikers. Op de nevenbedrijven ligt het percentage eigendomsgrond een stuk lager nl. 43%. Op de grotere gespecialiseerde akkerbouwbedrijven ligt het percentage eigendomsgrond lager (circa de helft is hierbij eigendomsgrond) dan bij de kleinere akkerbouw- en rundveehouderijbedrijven. Het percentage eigendomsgrond in Nieuwlande (61%) ligt ongeveer op het zelfde peil als dat van de gehele Veenkoloniën (63%), dat weer iets hoger ligt dan het landelijk gemiddelde (59%).

De grondprijzen in de Veenkoloniën zijn, evenals dat in de rest van het land het geval is geweest, de laatste jaren aan vrij sterke schommelingen onderhevig geweest. Zo stegen de prijzen van onverpacht los bouwland in de Drentse Veenkoloniën van f 11.000,- per ha in 1972/1973 tot f 35.000,- in de jaren 1977/78. Sinds begin 1979 zijn deze prijzen echter zeer sterk gedaald van f 25.000,- tot f 20.000,- per ha in het voorjaar van 1980 tot ca. f 15.000,- per ha in de winter van 1980/81.

## 2.7 Verkaveling en berekening

### a. Verkaveling

De huidige verkavelingstoestand in Nieuwlande heeft duidelijk te maken met de wijze van ontginning van het gebied. De ontginning van het Veengebied vond als volgt plaats: Vanaf de hoofddiepen (waar langs later meestal ook een weg werd aangelegd) werden de wijken gegraven. De afstanden tussen de wijken bedragen in Nieuwlande ongeveer 200 meter. De lengte van de wijken in Nieuwlande variëren van 2 tot 5 km. Veelal is tussen twee wijken een "zwetsloot" gegraven.

De vroegere functie van het kanalenstelsel was: ontwatering van het veen, afvoer van de turf en later het transport van landbouwprodukten. Nu het hoofdprodukt (fabrieksaardappelen) niet meer per schip maar over de weg wordt vervoerd, hebben de wijken en kanalen hun functie voor dit transport verloren. Om een betere ontsluiting te krijgen zijn in het recente verleden verschillende wijken en kanalen gedempt en vervangen door wegen.

Uit CBS-cijfers en uit de cultuurtechnische inventarisatie van het ICW (zie het laatste deel van deze paragraaf) blijkt dat de verkavelingssituatie in het algemeen vrij goed is. De kavels zijn in het algemeen van voldoende grootte, terwijl ook het aantal bedrijfskavels (gemiddeld 2,9) per bedrijf als vrij gunstig beschouwd kan worden.

Uit de CBS-landbouwtelling zijn er m.b.t. de verkavelingssituatie geen gegevens voorhanden over de in- en externe ontsluiting van de kavels. Wel is er informatie beschikbaar over het aantal kavels per bedrijf, de gemiddelde kavelgrootte en de grootte van de huiskavel. Het gemiddelde aantal kavels per bedrijf in Nieuwlande (4,8 kavels per bedrijf) is iets gunstiger dan het gemiddelde van de gehele Veenkoloniën (5,1).

De gemiddelde kavelgrootte in Nieuwlande (6,1 ha) ligt ca. 1 ha hoger dan het veenkoloniale gemiddelde (5,2 ha per kavel). Het landelijk gemiddelde ligt op 4,3 ha per kavel.

De helft van de hoofdberoepsbedrijven in Nieuwlande heeft meer dan 5 kavels. Hierbij zijn 6 rundveehouderijbedrijven. Dit komt een optimale bedrijfsvoering niet ten goede. Er zijn in Nieuwlande 8 hoofdberoepsbedrijven, die 10 of meer kavels hebben. Op de akkerbouwbedrijven is het percentage bedrijven met 5 of meer kavels relatief groter dan bij de andere bedrijfstypen. De gemiddelde kavelgrootte bij de akkerbouwbedrijven is met 7 ha echter gunstiger dan bij de andere bedrijfstypen (5,5 ha).

Een groot aantal bedrijven in Nieuwlande (43%) en in de gehele Veenkoloniën (44%) heeft 5 of meer kavels. Landelijk geldt dat 22% van alle bedrijven 5 of meer kavels hebben.

Voor de bedrijven met veel melkkoeien is het van belang dat er zoveel mogelijk grond aan huis ligt. Om het bedrijf efficiënt te exploiteren is per koe ca. een kwart ha grond aan huis nodig



Tabel 2.8 Bedrijven naar oppervlakte en aantal kavels in 1979

Hoofdberoepsbe- bedrijven 1)	Aantal kavels per bedr.	Ha per ka- vel	Aantal bedrijven met ... kavels					Totaal aantal bedrij- ven
			1	2-4	5-9	10	e.m.	
Tot 10 ha	1,7	3,2	3	4	-	-	-	7
10 - 20 ha	4,4	3,5	-	7	4	-	-	11
20 - 40 "	4,7	6,3	3	16	10	3	-	32
40 ha e.m.	6,9	7,6	-	5	15	5	-	25
Akkerbouwbedrijven	6,2	7,0	3	7	23	6	-	39
Rundveebedrijven	4,3	5,3	-	18	4	2	-	24
Overige bedrijven	3,1	5,9	3	7	2	-	-	12
Totaal hoofdbe- roepsbedrijven	5,1	6,4	6	32	29	8	-	75
Alle bedrijven:			Percentage					
Nieuwlande	4,8	6,1	13	44	33	10	-	
Veenkoloniën	5,1	5,2	15	41	32	12	-	
Nederland	3,3	4,3	32	46	18	4	-	

1) Met cultuurgrond

(hierbij wordt uitgegaan van 3 grootveeëenheden per ha, waarvan 2,4 koeien; d.i. 42 are per koe, waarvan 60% aan huis; dus ca. 25 are). Slechts 2 bedrijven met melkkoeien hebben te weinig grond aan huis.

Uit de cultuurtechnische inventarisatie van 1980 van het ICW komen o.m. de volgende kwantitatieve verkavelingskenmerken voor het gemiddelde hoofdberoepslandbouwbedrijf naar voren:

- Het gemiddelde bedrijf heeft 4,6 kavels ofwel 2,9 bedrijfskavels (1,0 huisbedrijfskavel en 1,9 veldbedrijfskavel). Voor de definities van kavel en bedrijfskavel: zie bijlage 1. Deze cijfers wijken enigszins af van de gegevens in tabel 2.8, die op de landbouwtelling gebaseerd is. Dit is te verklaren door het feit dat het ICW van een ander bedrijfstype uitgaat en het opname jaar verschillend is. Bovendien kunnen er bij de interpretatie van de definities verschillen optreden.
- De gemiddelde oppervlakte van de huisbedrijfskavel is 23,7 ha. De gemiddelde oppervlakte van de veldbedrijfskavel is 6,5 ha. De gemiddelde bedrijfsoppervlakte is 35,9 ha.
- De gewogen gemiddelde werkelijke afstand van de grond tot de bedrijfsgebouwen ligt op 1808 meter. De schijnbare afstand (waarbij de verhardingstoestand van de wegen in aanmerking is genomen) ligt op 3117 meter.  
Hierbij moet wel opgemerkt worden dat gemeten wordt tot het midden van de kavel. De kavels zijn erg groot en er zijn veel-

al geen verharde paden. De schijnbare afstand (waarbij rekening gehouden wordt met de verhardingstoestand) lijkt dus bijzonder groot.

- Slechts 3 landbouwbedrijven zijn met hun bedrijfsgebouwen meer dan 50 meter van de verharde weg verwijderd.
- Van de kavels ligt 22% niet direct aan de verharde weg.

Alles bij elkaar genomen blijkt uit bovenstaande beschrijvingen van de verkavelingssituatie dat de verkaveling in het blok in het algemeen als vrij gunstig beschouwd kan worden. Dit blijkt vooral uit de gemiddelde oppervlakte van de huisbedrijfskavel (23,7 ha), het gemiddeld aantal bedrijfskavels (2,9) en de goede ontsluiting.

#### b. Berekening

Om in tijden van droogte toch een voldoende produktie te kunnen behalen kunnen beregeningsinstallaties worden ingezet. In 1978 was op 6 hoofdberoepsbedrijven (ofwel 8%) en 1 nevenbedrijf deze voorziening aanwezig. Van deze zes regeninstallaties op de hoofdberoepsbedrijven komen er vier voor op rundveehouderijbedrijven (d.i. op een zesde van deze bedrijven) en twee op akkerbouwbedrijven.

### 3. BEDRIJFSSTRUCTURELE ASPECTEN

In dit hoofdstuk komt de ontwikkeling op de bedrijven aan de orde. Eerst wordt ingegaan op het grondgebruik en op de produktierichtingen. Vervolgens worden de ontwikkelingen in de verschillende produktiesectoren beschouwd.

#### 3.1 Grondgebruik en produktie

##### a. Grondgebruik

In 1979 was 73% van de grond op de hoofdberoepsbedrijven in gebruik als bouwland en 27% als grasland. Tuinland kwam praktisch niet voor.

De oppervlakte cultuurgrond in gebruik als grasland is de laatste jaren iets toegenomen; het areaal bouwland verminderde overeenkomstig. Het areaal tuinland nam weliswaar toe maar is nog steeds zeer klein.

Tabel 3.1 Grondgebruik

	<u>Hoofdberoepsbedr.</u>				<u>Nevenbedrijven</u>				Index 1979 alle bedrij- ven (1974=100)
	<u>1974</u>		<u>1979</u>		<u>1974</u>		<u>1979</u>		
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
Bouwland	1874	76	1808	73	41	46	61	54	98
(w.v. voedergew.	4	-	42	2	1	1	10	9	1040
-groenteteelt	144	6	195	8	-	-	-	-	135
-aardapp.)	991	40	889	36	18	20	25	22	91
Grasland	583	24	651	27	49	54	49	43	111
Tuinland	3	-	8	-	-	-	3	3	367
Totaal	2460	100	2467	100	90	100	113	100	

Zoals in alle veenkoloniale gebieden is de fabrieksaardappel ook hier het belangrijkste produkt. Het areaal hiervan verminderde in Nieuwland de laatste jaren met bijna 100 ha. Het areaal akkerbouwmatige groenteteelt nam met circa 50 ha toe tot bijna 200 ha.

Het grondgebruik in Nieuwland is minder eenzijdig dan in de andere onderzochte deelgebieden van de Veenkoloniën. In deze andere gebieden is het aandeel van het bouwland in het totale grondgebruik veelal boven de 90%.

Het meest grasland komt ten oosten van Dalerpeel voor. Het

karakter van dit oostelijk deel is niet erg veenkoloniaal. Ook komen hier de meeste rundveehouderijbedrijven voor. Grasland komt ook in de rest van het blok voor; vooral op plekken met een relatief hoge grondwaterstand.

#### b. Produktie

De produktie in Nieuwlande bestaat voor ruim de helft uit akkerbouwprodukten, en voor één derde uit rundveehouderijprodukten. De intensieve veehouderij en de tuinbouw nemen respectievelijk 8 en 3% voor hun rekening.

Tabel 3.2 De samenstelling van de produktieomvang

Hoofdberoepsbedrijven:	Produktieomvang			
	in sbe		in %	
	1974	1979	1974	1979
- akkerbouw	7781	7883	64	57
(w.v. groenteteelt	396	536	3	4)
- rundveehouderij	3662	4462	30	32
- intensieve veehouderij	589	1126	5	8
- tuinbouw	123	353	1	3
Totaal	12155	13824	100	100
Nevenbedrijven	588	628		
Alle bedrijven	12743	14452		

De totale produktie in Nieuwlande is de laatste jaren met gemiddeld 2,5% per jaar gegroeid. Dit is hoger dan het veenkoloniale (1,5% per jaar) en het landelijke gemiddelde (1,9% per jaar).

Tabel 3.3 De samenstelling van de produktieomvang in Nieuwlande en de Veenkoloniën

Hoofdberoepsbedrijven:	Produktieaandeel in %			
	Nieuwlande		Veenkoloniën	
	1974	1979	1974	1979
- akkerbouw	64	57	61	62
- rundveehouderij	30	32	25	22
- intensieve veehouderij	5	8	3	5
- tuinbouw	1	3	11	11
Intensiteit van het grondgebruik (sbe/ha)	4,9	5,6	5,2	5,6

De totale produktieomvang van de akkerbouw is de laatste jaren in Nieuwlande ongeveer hetzelfde gebleven. De andere produktierichtingen namen alle in omvang toe. Het aandeel van de beide intensieve sectoren, de intensieve veehouderij en de tuinbouw, nam in de totale produktie toe van 6% in 1974 tot 11% in 1979. Voor Nieuwlande is de totale produktieomvang in deze sectoren dus sterk gestegen. Deze stijging was ook duidelijk meer dan in de rest van de Veenkoloniën. Toch hebben deze sectoren samen nog niet het aandeel wat ze in de rest van de Veenkoloniën ingenomen hebben. (Tussen 1974 en 1979 steeg het aandeel van de intensieve veehouderij en tuinbouw in de totale produktieomvang in de Veenkoloniën van 14 naar 16%).

### 3.2 Bedrijfstypen en produktieomvang

De hoofdberoepsbedrijven zijn in zes bedrijfstypen onderscheiden, namelijk "zuivere" akkerbouwbedrijven, overige akkerbouwbedrijven, rundveebedrijven, intensieve veehouderijbedrijven, tuinbouwbedrijven en gemengde bedrijven (zie voor een nadere omschrijving van deze typen: bijlage 1).

De grootste groep vormen de zuivere akkerbouwbedrijven. Zij omvatte in 1979 36% van alle bedrijven met 45% van de oppervlakte cultuurgrond. De rundveebedrijven nemen echter met 32% van alle bedrijven en 22% van alle cultuurgrond ook een belangrijke plaats in.

Tabel 3.4 Hoofdberoepsbedrijven naar type, oppervlakte en omvang

	Aantal bedr.		Ha gemiddeld		Sbe gemiddeld	
	1974	1979	1974	1979	1974	1979
Zuivere akkerb. bedr.	34	27	41	42	173	178
Ov. akkerbouw bedr.	8	12	32	47	160	248
Rundveebedrijven	25	24	18	23	109	160
Intensieve veeh. bedr.	2	4	4	3	116	121
Gemengde bedr. 1)	15	9	23	23	135	191
Totaal	84	76	29	33	145	182

1) Inclusief 1 tuinbouwbedrijf

Het aantal zuivere akkerbouwbedrijven en het aantal gemengde bedrijven is de laatste jaren afgenomen. Het aantal rundveehouderijbedrijven is op hetzelfde peil gebleven. Er vond een uitbreiding plaats van het aantal overige akkerbouwbedrijven en het aantal intensieve veehouderijbedrijven. Vele bedrijven veranderden van type. Voor twee-derde betrof dit een overgang naar een "intensiever" bedrijfstype.

Tabel 3.5 Bedrijven naar type, bedrijfsoppervlakte en -omvang

Bedrijfsopper- vlakte (ha)	Hoofdberoepsbedrijven:					
	Akkerbouw		Rundveebedrijven		Overige	
	1974	1979	1974	1979	1974	1979
tot 15	-	-	8	5	6	7
15 - 20	1	2	8	5	2	-
20 - 30	9	4	7	8	4	3
30 - 40	18	11	2	4	5	2
40 - 50	7	13	-	1	-	1
50 e.m.	7	9	-	1	-	-
<hr/>						
Bedrijfsomvang (sbe)						
tot 90	2	0	7	3	2	3
90 - 130	9	7	11	8	4	1
130 - 190	17	14	7	7	9	4
190 - 250	9	12	-	4	2	4
250 e.m.	5	6	-	2	-	1
Totaal	42	39	25	24	17	13

In het algemeen is er de laatste jaren (boekjaar 1976/77 t/m 1979/80) op de veenkoloniale akkerbouwbedrijven een arbeidsinkomen behaald gelijkwaardig aan het c.a.o.-loon voor een vakarbeider in de landbouw bij een bedrijfsoppervlakte van 37 ha. (zie hoofdstuk 4).

Ruim de helft van de akkerbouwbedrijven in Nieuwlande heeft een bedrijfsoppervlakte boven deze grens.

De situatie op de rundveehouderijbedrijven is minder gunstig: Tweederde van deze bedrijven heeft een bedrijfsomvang van minder dan 160 sbe (voor het boekjaar 1978/79 geldt globaal dat bedrijfsreserveringen mogelijk zijn bij een bedrijf groter dan 160 sbe. De rentabiliteit is dan ongeveer 80%).

In tabel 3.6 is weergegeven in welke mate het gemiddelde hoofdberoepsbedrijf binnen elk bedrijfstype betrokken is bij de verschillende produktierichtingen. Hieruit blijkt dat de bedrijfstypen, die gemiddeld de grootste produktieomvang hebben, nl. de overige akkerbouwbedrijven en de gemengde bedrijven, gemiddeld genomen aan alle produktierichtingen deelnemen. Voor de overige akkerbouwbedrijven is met name de tuinbouw nogal van belang. Voor de gemengde bedrijven is ook de rundveehouderij en de intensieve veehouderij van belang. De bedrijfstypen, die gemiddeld een kleinere produktieomvang halen, hebben in het algemeen een eenzijdiger produktie.

Tabel 3.6 Hoofdberoepsbedrijven naar type en structuur in 1979

Bedrijfstype	Aantal sbe per bedrijf				totaal
	Akker- bouw	Rund- veeh.	Int. veeh.	Tuin- bouw	
Zuivere akkerb. bedr.	172	3	-	3	178
Ov. akkerbouw bedr.	205	19	8	16	248
Rundveebedrijven	7	146	7	-	160
Int.veeh. bedrijven	-	17	104	-	121
Gemengde bedrijven 1)	67	64	51	9	191
Totaal	103	59	15	5	182

1) Incl. 1 tuinbouwbedrijf

### 3.3 De akkerbouw

De grond van de bedrijven in Nieuwlande bestaat voor 73% uit bouwland. In het bouwplan neemt de teelt van fabrieksaardappelen de belangrijkste plaats in met 49% van alle bouwland.

Tabel 3.7 Het bouwlandgebruik in 1974 en 1979

Gewassen	Nieuwlande				Veenkoloniën	
	Arealen (ha)		Aandeel (%)		Aandeel (%)	
	1974	1979	1974	1979	1974	1979
Fabrieksaardappelen	999	906	52	49	49	47
Consumptieaardappelen	2	5	0	0	0	1
Pootaardappelen	8	3	1	0	1	1
Aardappelen totaal	1009	914	53	49	50	49
Granen	613	373	32	20	38	33
Suikerbieten	140	295	7	16	10	15
Snijmais	4	51	0	3	1	2
Overige gewassen	149	236	8	12	1	1
Totaal	1915	1869	100	100	100	100

Naast aardappelen is ook de teelt van suikerbieten en granen van belang. In het bouwplan vonden de afgelopen jaren belangrijke verschuivingen plaats, nl. een uitbreiding van de teelt van suikerbieten en overige gewassen. Dit ging vooral ten koste van de graanteelt, en iets minder mate ten koste van de fabrieksaardappelteelt. De achtergrond van deze verschuiving komt aan de orde in hoofdstuk 4.

De intensiteit van het bouwlandgebruik in Nieuwlande ligt op hetzelfde peil als in de rest van de Veenkoloniën (nl. 4,1 sbe per ha). Ook het aandeel fabrieksaardappelen in het totale bouwplan in Nieuwlande ligt ongeveer op hetzelfde peil als in de gehele Veenkoloniën. De graanteelt in Nieuwlande is van veel geringere betekenis dan in de Veenkoloniën. De graanteelt in Nieuwlande betreft in 1979 144 ha zomergerst, 126 ha haver, 62 ha zomertarwe, 33 ha wintertarwe en 8 ha rogge. Het aandeel van de suikerbieten in het totale bouwplan ligt in Nieuwlande op hetzelfde peil als in de Veenkoloniën. Daarentegen is de groep overige gewassen in Nieuwlande van veel meer betekenis (12% van het bouwlandgebruik) dan in de gehele Veenkoloniën. In Nieuwlande bestaat een groot deel van de groep overige gewassen uit stamsperciebonen (94 ha), erwten (89 ha) en graszaad (34 ha). Verder werden er in 1979 in het blok spinazie (9 ha), veldbonen (4 ha), tuinbonen (2 ha), koolzaad (3 ha) en witlofwortelen (1 ha) verbouwd. Het aantal bedrijven dat deze gewassen teelde nam de laatste jaren flink toe namelijk van 12 bedrijven in 1974 tot 23 in 1979.

Tabel 3.8 Het bouwplan naar groepen landbouwbedrijven

Bedrijfs- oppervlakte (ha)	Percentage bouwland beteeld met								Intensiteit (sbe/ha)	
	Aardappe- len		Granen		Suiker- bieten		Overige gewassen			
	'74	'79	'74	'79	'74	'79	'74	'79	'74	'79
Tot 30	58	44	30	21	9	14	3	21	4,1	4,2
30 - 40	53	52	37	23	6	20	4	5	4,1	4,3
40 - 50	49	50	31	28	9	13	11	9	4,4	3,9
50 e.m.	51	49	25	7	6	17	17	27	4,2	4,0
-----										
Bedrijfstype										
Zuiv. bouwbedr.	50	49	33	27	7	15	10	9	4,2	4,0
Ov. bouwbedr.	54	49	33	6	9	19	3	26	4,1	4,0
Veebedrijven	66	55	22	6	10	5	2	33	4,3	4,2
Gemengde bedr.	65	47	27	20	6	18	2	15	4,0	4,2
Totaal	53	49	32	20	7	16	8	15	4,1	4,1

Naar oppervlakte van de bedrijven bezien zijn de verschillen in het bouwplan niet zo erg groot. Wel worden er op de bedrijven tot 30 ha en groter dan 50 ha relatief meer overige gewassen verbouwd. Dit betreft op de kleinere bedrijven vooral snijmais en op de grotere bedrijven vooral tuinbouwmatige akkerbouwteelten.

De intensiteit van het bouwlandgebruik loopt tussen de diverse bedrijfsoppervlakteklassen en bedrijfstypen niet veel uiteen. De intensiteit van het bouwlandgebruik varieert van 4,0 sbe per ha op de bouwbedrijven tot 4,4 sbe per ha op de gemengde bedrijven.



Op de bedrijven tot 40 ha is de intensiteit van het grondgebruik iets hoger dan op de grotere bedrijven.

### 3.4 De rundveehouderij

De rundveehouderij in Nieuwlande is vergeleken met andere veenkoloniale blokken relatief van grote betekenis. Dit komt omdat Nieuwlande niet in alle delen een "echt-veenkoloniaal" gebied is. Met name het zuidoostelijk deel van het blok sluit wat betreft de landbouwkundige structuur meer aan bij het Drentse Centrale Zandgebied dan de rest van Nieuwlande. Het aandeel, dat de rundveehouderij in de totale produktieomvang inneemt in Nieuwlande, is de laatste jaren gestegen van 30 naar 32%.

De produktieomvang van de rundveehouderij in Nieuwlande steeg de laatste jaren met gemiddeld 3,2% per jaar (alle bedrijven). Dit is meer dan het landelijke gemiddelde (gemiddeld +0,5% per jaar). In het Drentse Centrale Zandgebied verminderde de produktieomvang van de rundveehouderij zelfs met gemiddeld 0,2% per jaar.

Tabel 3.9 Ontwikkeling van het vee en het ruwvoederareaal

Hoofdberoepsbedrijven	Rundvee bedrijven		Overige bedrijven		Alle hoofdbedr. bedrijven	
	1974	1979	1974	1979	1974	1979
Ha blijvend grasland	343	412	61	72	404	484
Ha tijdelijk " "	36	104	142	64	178	168
Ha snijmais en voederb.	2	13	2	29	4	42
Tot. ruwvoedergewas. ha	381	529	205	165	586	694
Percentage 1)	84	95	10	9	24	28
Aant. bedr. totaal	25	24	59	52	84	76
Aant. bedr. met rundvee	25	24	32	21	57	45
Aant. bedr. met melkvee	25	23	27	12	52	35
" koeien	630	972	347	199	977	1171
Stuks jongvee	515	678	314	341	829	1019
" mestvee	8	64	12	61	20	125
Ha 2) per bedrijf 3)	15,2	22,0	6,4	7,9	10,3	15,4
Koeien per bedrijf 4)	25	42	13	17	19	33
Koeien per 100 ha 2)	165	184	169	121	167	169
G.v.e. per 100 ha 2)	224	247	238	237	229	245

- 1) In % van de totale oppervlakte cultuurgrond
- 2) Ruwvoedergewassen
- 3) Met rundvee
- 4) Met koeien

De laatste jaren is er m.b.t. de rundveehouderij in Nieuwlande nogal wat veranderd. Het areaal ruwvoedergewassen (grasland, snijmais en voederbieten) vermeerderde met ruim 100 ha. De uitbreiding vond vooral plaats op de gespecialiseerde rundveebedrijven (ca. 150 ha). Het aantal ruwvoedergewassen op de overige bedrijven met rundvee nam met ca. 50 ha af. Het aantal overige bedrijven met rundvee verminderde sterk. De laatste jaren vindt er duidelijk een tendens plaats dat de rundveehouderij op meer gespecialiseerde bedrijven plaatsvindt. De produktie in de rundveehouderij wordt voor 75% voortgebracht door de rundveehouderijbedrijven (in 1974 59%).

Het aantal koeien op de rundveehouderijbedrijven ging fors omhoog nl. van gemiddeld 25 koeien per bedrijf naar 42. Van de 23 rundveebedrijven met melkkoeien hadden er in 1979 6 bedrijven een ligboxenstal (dit komt overeen met het landelijke beeld). Het gemiddeld aantal koeien op deze bedrijven ligt vrij hoog (nl. 65 koeien per bedrijf).

Er komen in Nieuwlande vergeleken met Nederland relatief weinig grote melkveestapels voor. Zo heeft in Nieuwlande 28% van alle bedrijven (hoofd- en nevenberoepsbedrijven) met melkvee meer dan 40 koeien. Voor Nederland geldt dat 33% van alle bedrijven met melkvee meer dan 40 koeien heeft. In Nieuwlande komen relatief wel meer middelgrote melkveestapels (20-40 koeien) voor dan het landelijk gemiddelde (38% in Nieuwlande tegen 31% landelijk). Het aandeel kleine melkveestapels (0-20 koeien) is in Nieuwlande ongeveer hetzelfde als het landelijk gemiddelde (ca. 36%).

De intensiteit van het grondgebruik op de gespecialiseerde rundveebedrijven is de laatste jaren toegenomen van 224 tot 247 grootveeëenheden per 100 ha.

Tabel 3.10 geeft vergelijkende cijfers uit 1979 over de intensiteit van de rundveehouderij in Nieuwlande in vergelijking tot de Veenkoloniën, het Centrale Drentse Zandgebied en Nederland.

De rundveehouderij in Nieuwlande ligt wat intensiteit betreft ongeveer op hetzelfde peil als in de Veenkoloniën als geheel en in het Centrale Drentse Zandgebied. De veedichtheid in deze gebieden ligt een heel stuk onder het landelijk gemiddelde. Zo is het aantal grootveeëenheden per 100 ha in Nieuwlande 235 terwijl het in Nederland gemiddeld 262 is. De veedichtheid is niet erg hoog, zeker als men bedenkt dat Nieuwlande toch overwegend een akkerbouwgebied is.

Bepaalde rest- en eindprodukten van akkerbouwgewassen kunnen nl. als voer dienen voor het rundvee (b.v. bietekoppen, voeraardappelen).

In Nieuwlande wordt ondanks een relatief goede verkaveling meer jongvee gehouden dan in ons land gemiddeld.

Gezien de lage veedichtheid, het hoge percentage jongvee, en de mogelijkheid om relatief goedkoop voer te krijgen, zijn er in potentie goede mogelijkheden voor uitbreiding van de melkveehouderij.

Tabel 3.10 Vergelijkende cijfers over de intensiteit in 1979

Hoofdberoeps- en nevenbedrijven	Nieuw- lande	Veenko- loniën	Centraal zandge- bied	Neder- land
Perc. grasland	93	90	90	90
Perc. snijmais	7	10	10	10
Jongvee per 100 koeien	91	87	94	82
Mestvee per 100 koeien	11	16	7	15
Koeien per 100 ha 1)	159	162	160	173
G.v.e. per 100 ha 1)	235	232	240	262

1) Ruwvoedergewassen

### 3.5 De intensieve veehouderij

De intensieve veehouderij maakt 8% van de produktieomvang uit. Dit komt overeen met de situatie in het Drentse Centrale Zandgebied. Het aandeel, dat de intensieve veehouderij in de totale produktieomvang in Nieuwlande inneemt ligt boven dat van de Veenkoloniën (5%). De laatste jaren heeft de intensieve veehouderij in Nieuwlande zich sterk uitgebreid: een verdubbeling van de produktie in 5 jaar tijds.

Met uitzondering van de mestkalveren zijn alle takken van de intensieve veehouderij aanwezig. De laatste jaren vond in alle takken een flinke uitbreiding plaats. Het aantal leghennen en mestkuikens verdubbelde. Het aantal fokvarkens verzesvoudigde en het aantal mestvarkens verdubbelde bijna.

Tabel 3.11 Ontwikkelingen in de intensieve veehouderij (hoofdberoepsbedrijven)

Bedrijven, dieren, produktieomvang	Intensieve veeh.bedrijven		Overige bedrijven		Alle bedrijven	
	1974	1979	1974	1979	1974	1979
Aantal bedrijven met:						
- mestvarkens	2	3	3	7	5	10
- andere dieren	-	2	21	10	21	12
Aantal mestvarkens	1035	1519	235	778	1270	2297
" fokvarkens	-	69	26	79	26	148
" leghennen	-	4800	19100	33800	19100	38600
" mestkuikens	-	-	20000	4800	20000	48000
Sbe int. veeh. hoofdber.	186	416	403	710	589	1126
" " " nevenbedr.					128	94
" " " alle bedr.					717	1220

De intensieve veehouderij in Nieuwlande vindt voor het grootste deel plaats op de niet-gespecialiseerde intensieve veehouderijbedrijven. Vooral de gemengde bedrijven hebben relatief veel intensieve veehouderij (nl. 28% van hun totale produktieomvang). Ook op de andere bedrijfstypen kan m.b.v. de intensieve veehouderij een aanvulling op het inkomen worden verkregen. Vooral op bedrijven met een kleine bedrijfsoppervlakte is deze van belang. De intensieve veehouderij vindt in Nieuwlande voor 60% plaats op bedrijven met een bedrijfsoppervlakte van minder dan 15 ha. De produktie op deze bedrijven bestaat voor bijna de helft uit intensieve veehouderijprodukten.

Op de intensieve veehouderijbedrijven maakt de intensieve veehouderij 86% van de totale produktieomvang uit.

### 3.6 De tuinbouw

Hoewel de totale produktieomvang van de tuinbouw in Nieuwlande de laatste jaren verdrievoudigd is, is de betekenis van de tuinbouw in Nieuwlande nog erg gering. Slechts 3% van de totale produktieomvang komt voor rekening van deze produktietak. De tuinbouw komt voornamelijk voor op de niet-gespecialiseerde akkerbouwbedrijven. Het aandeel van de tuinbouw in de totale produktieomvang is heel wat lager dan het veenkoloniale gemiddelde (11%). Het ligt wel boven het gemiddelde van het Centrale Drentse Zandgebied (1%).

De tuinbouw in Nieuwlande bestond in 1979 uit 4 ha spruitkool, 2 ha prei, 2 ha overige groenten, 3 ha klein fruit en verder uit zeer kleine oppervlakten glastuinbouw, vaste planten, sierheesters en klimplanten, sierconiferen en tuinbouwzaden.

### 3.7 Produktieomvang per arbeidskracht

Voor de inkomensvorming op de diverse bedrijven is vooral de produktieomvang per arbeidskracht van belang.

De ontwikkeling van de produktieomvang per arbeidskracht is zowel afhankelijk van het verloop van de produktieomvang als van de verandering in het aantal arbeidskrachten. Het aantal regelmatig werkzame mannelijke arbeidskrachten in Nieuwlande is de laatste jaren met gemiddeld 3,3% per jaar afgenomen. Dit is een geringere afname dan in de tot nu toe onderzochte gebieden in de Veenkoloniën. De totale produktieomvang in sbe in Nieuwlande is gemiddeld met 2,6% per jaar gestegen; dit is meer dan in de andere veenkoloniale gebieden.

Tabel 3.12 Ontwikkeling van de produktieomvang in sbe per regelmatig werkzame mannelijke arbeidskracht

Gebied	Sbe per arbeidskracht		Procentuele aantalsverandering gemiddeld per jaar		
	1974	1979	sbe	arbeidskrachten	sbe per arb.kracht
Nieuwlande	103	138	+2,6	-3,3	+6,0
Oude Veenkoloniën	107	128	-0,3	-3,8	+3,6
Kanaalstreek 1)	88	118	+1,0	-4,8	+6,1
De Pekela's 1)	86	124	+2,3	-4,9	+7,6

1) 1973 - 1978

Door deze twee effecten (grotere produktiestijging, geringere afname van het aantal arbeidskrachten) komt de stijging van het aantal standaardbedrijfseenheden per arbeidskracht ongeveer overeen met de gemiddelde veenkoloniale produktiestijging. Het absolute niveau van de produktieomvang per arbeidskracht ligt in Nieuwlande echter ruim boven het veenkoloniale gemiddelde. Het een en ander is nader weergegeven in tabel 3.12. Dat de produktieomvang per arbeidskracht in Nieuwlande relatief gunstig is vindt zowel z'n oorzaak in het geringe aantal arbeidskrachten per bedrijf vergeleken met andere veenkoloniale gebieden, als in de relatief gunstige bedrijfsomvang van de bedrijven.

Voor al de akkerbouwbedrijven (zowel de "zuivere" als de "overige") en de groep gemengde bedrijven dragen in Nieuwlande bij tot de relatief gunstige situatie. De andere bedrijfstypen doen dit in veel mindere mate.

In het recente verleden gingen enkele voorheen "zuivere" akkerbouwbedrijven zich meer toeleggen op andere produktierichtingen, zodat ze van bedrijfstypen veranderen. Dit verhoogde vooral de gemiddelde bedrijfsomvang van de bedrijfstypen "overige" akkerbouwbedrijven en gemengde bedrijven. De bedrijfsoppervlakte van de bedrijven met opengronds groenteteelt is ruim 5 ha groter (nl. 45 ha) dan de akkerbouw- en de gemengde bedrijven die geen opengronds groenteteelt hebben. De 10 nieuwe bedrijven met groenteteelt (in 1979 wel groenteteelt, in 1974 niet) hebben, echter een kleinere bedrijfsoppervlakte (nl. 35 ha).

De grootste stijging van het aantal sbe per arbeidskracht deed zich voor bij de groep "overige" akkerbouwbedrijven (bijna 10% per jaar). Deze stijging deed zich vooral voor bij de bedrijven met een bedrijfsoppervlakte van 20-30 ha en 40-50 ha.

Voor 1979 geldt dat de minimumomvang voor produktieve werkgelegenheid voor één man lag bij ongeveer 135 sbe. D.w.z. een produktieomvang van 135 sbe per volwaardige arbeidskracht (=VAK) is voldoende uit een oogpunt van produktieve werkgelegenheid.

Tabel 3.13 Produktie en arbeid in 1974 en 1979

Hoofdberoeps- bedrijven	Sbe per bedrijf		Regelmatig werkzame mannelijke				
			arbeidskrach- ten per bedr.		Sbe per arbeidskracht		
	1974	1979	1974	1979	1974	1979	gem.% per jaar
Zuiv. akkerb. bedr.	173	178	1,6	1,3	111	142	5,1
Ov. akkerb. bedr.	160	249	1,4	1,3	117	186	9,7
Rundvee bedr.	109	160	1,3	1,4	83	116	6,9
Intens. veeh. bedr.	116	121	1,0	1,0	116	121	0,8
Gemengde bedr.	135	206	1,3	1,5	105	137	5,5

Globaal kunnen we aannemen dat één regelmatige werkzame mannelijke arbeidskracht in het gebied betekent dat er 1,1 VAK aanwezig is. We kunnen dan stellen dat de productieomvang per regelmatig werkzame mannelijke arbeidskracht bijna 150 sbe moet bedragen voor produktieve werkgelegenheid (alleen dan blijft er ook nog voldoende ruimte over voor de inbreng die andere categorieën van arbeidskrachten zoals vrouwen, tijdelijke arbeidskrachten e.a. aan het productieproces leveren).

Als de diverse werkzaamheden produktieve werkgelegenheid bieden aan een arbeidskracht wil dit nog niet zeggen dat door deze werkzaamheden gelijktijdig een voldoende inkomen behaald wordt. Circa 40% van de regelmatig werkzame mannelijke arbeidskrachten in Nieuwlande was in 1979 werkzaam op bedrijven met een productie van minstens 150 sbe per man. Van de mannelijke arbeidskrachten haalt 60% deze norm dus niet. De situatie op de akkerbouwbedrijven is wat het aantal sbe per man betreft duidelijk beter dan op de veehouderijbedrijven.

#### 4. BEDRIJFSECONOMISCHE ASPECTEN

In tegenstelling tot de voorgaande hoofdstukken en het volgende hoofdstuk wordt in dit hoofdstuk vooral gekeken naar de veenkoloniale akkerbouw in het algemeen; de situatie in Nieuwlande komt zijdelings aan de orde. In dit hoofdstuk komen aan de orde de algemene problemen van de fabrieksaardappelteelt, de saldo's van de verschillende akkerbouwgewassen, en de rentabiliteit van de veenkoloniale akkerbouwbedrijven.

##### 4.1 Saldo's van de verschillende gewassen

De laatste jaren is de verdeling van de diverse gewassen over de totale oppervlakte bouwland zowel in Nieuwlande als in de gehele Veenkoloniën anders geworden (zie ook tabel 3.7). Het aandeel van de fabrieksaardappelen en granen in het bouwplan nam af. Daarentegen vermeerderde het aandeel van de suikerbieten en de overige gewassen. Zo ging in Nieuwlande het aandeel van de fabrieksaardappelen in het bouwplan tussen 1974 en 1979 omlaag van 53 naar 49%. Het aandeel van de granen verminderde van 32 naar 20%. Het aandeel van de suikerbieten vermeerderde van 7 tot 16%. Het aandeel van de snijmais en de overige gewassen nam van 8 tot 15% toe.

Deze ontwikkeling in het bouwplan is zowel het gevolg van het feit dat een bepaalde vruchtwisseling nodig is, (granen of een akkerbouwmatige groenteteelt ter afwisseling van fabrieksaardappelen en suikerbieten) als van het feit dat de verhouding van de saldo's per ha van de diverse gewassen zich wijzigt.

Een beeld van de ontwikkeling van de diverse saldo's van de verschillende gewassen in de Veenkoloniën levert tabel 4.1.

Hierbij dient opgemerkt te worden dat i.h.a. in de Veenkoloniën de saldo's per ha voor de fabrieksaardappelen en de suikerbieten enige honderden guldens per ha hoger liggen dan in het noord-oostelijk zandgebied; m.b.t. de saldo's voor de granen geldt het tegenovergestelde.

Onder saldo wordt verstaan de totale opbrengst van een gewas (= kilo-opbrengst per ha x prijs per kilo) minus de direct toegerekende kosten (zaden, plant- en pootgoed, meststoffen, bestrijdingsmiddelen).

In tabel 4.2 zijn de gemiddelde saldo's van de diverse gewassen tussen 1976 en 1980 weergegeven.

Hierbij dient opgemerkt te worden dat de saldi per produkt niet geheel vergelijkbaar zijn omdat de niet-direct toegerekende kosten (machines, werktuigen, grond en gebouwen) over de diverse gewassen verschillen.

Tabel 4.1 Saldo's van enkele akkerbouwgewassen 1). Boekjaren 1973/74 t/m 1979/80. In guldens per ha.

Jaar	Fabrieks-aardappelen	Suiker-bieten	Granen 2)
1973/74	2388	2763	1287
1974/75	3071	3709	1619
1975/76	2516	3382	1736
1976/77	2648	2578	1902
1977/78	2395	2862	1372
1978/79	2829	3049	1638
1979/80	2960	3097	1507

1) Saldo's na aftrek werk door derden.

2) Gemiddelde van de gewassen zomertarwe, wintertarwe, zomergerst, haver en rogge.

Bron: Bewerkt uit LEI-boekhoudnet. Akkerbouwbedrijven in de Veenkolonieën en het noord-oostelijk Zandgebied.

Tabel 4.2 Gemiddelde saldo's van de diverse gewassen tussen 1976 en 1980 (in guldens per ha) 1).

Suikerbieten	2897	wintertarwe	1891
Fabrieksaardappelen	2708	wintergerst	1795
Conserven tuinbonen	2662	graszaad	1722
Snijmais	2409	haver	1606
Stamslabonen	2276	rogge	1582
Conserven erwten	2116	zomergerst	1506
		zomertarwe	1443

1) Saldo's na aftrek werk door derden

Bron: Bewerking uit LEI-boekhoudnet

Gezien de onderlinge saldoverschillen en de ontwikkeling daarvan in de tijd is het logisch dat in Nieuwlande de teelt van granen verminderde ten gunste van de akkerbouwmatige tuinbouwteelten en snijmais. De teelt van suikerbieten geeft een hoger saldo dan de fabrieksaardappelteelt. Dit ondanks het feit dat op de veenkoloniale gronden de suikerbietenteelt door de te lage pH niet optimaal is. De opbrengsten en het suikergehalte van suikerbieten op veenkoloniale grond liggen dan ook gemiddeld lager dan op de goede klei- en zavelgronden. Ook de watervoorziening voor de suikerbietenteelt laat in droge tijden dikwijls te wensen over. Aan de lage pH van de grond kan wel wat gedaan worden (nl. bekalen) waardoor de pH verder kan stijgen.

De teelt van diverse akkerbouwmatige tuinbouwteelten heeft de laatste jaren per saldo meer opgeleverd dan de graanteelt. Daarom



is het areaal akkerbouwmatige tuinbouwgewassen uitgebreid, hetgeen vooral ten koste ging van het areaal granen.

Hoewel de fabrieksaardappelteelt nog steeds de belangrijkste bedrijfseconomische pijler is van het veenkoloniale akkerbouwbedrijf heeft zij toch iets aan betekenis verloren. Oorzaak van deze lichte teruggang in het totale bouwlandaandeel is dat de teelt van fabrieksaardappelen steeds minder kan concurreren met de teelt van suikerbieten. Dit komt enerzijds doordat de uitbetalingsprijs per kilo fabrieksaardappelen de laatste jaren vrijwel constant gebleven is en anderzijds doordat de gemiddelde kilo-opbrengst per ha de laatste jaren vrij slecht zijn geweest. Het een en ander is nader weergegeven in tabel 4.3:

Tabel 4.3 Opbrengstprijzen fabrieksaardappelen en kilo-opbrengst per ha.

Jaar	Gemiddelde kilo-prijs (ct/kg)	Kilo-opbrengst per ha (ton)	
		grotere bedrijven	kleinere bedrijven
1971/72	7,6	48,1	
1972/73	8,2	48,9	
1973/74	8,3	45,2	45,0
1974/75	9,1	48,2	48,1
1975/76	10,1	39,9	41,8
1976/77	12,0	36,9	34,4
1977/78	11,4	37,4	35,6
1978/79	11,5	41,2	40,8
1979/80	11,6	ca.41 ton	
1980/81	12,2	ca.32 ton	

Bron: LEI-boekhoudnet 1971/72 t/m 1980/81; de grens tussen de grotere en de kleinere bedrijven is in de loop der jaren steeds verder opgelopen, nl. van 113 sbe in 1973/74 tot 138 sbe in 1979/80.

De oorzaak van deze mindere kilo-opbrengst per ha moet gezocht worden in een complex van factoren (o.m. weersomstandigheden, verstoring van het oecologisch evenwicht, en "verslijting" van de bovengrond kunnen hieraan debet zijn): Te droog waren 1975/76 en 1976/77; 1980/81 was te nat. Van 1977 tot 1979 had men veel last van virusziekten; 1979/80 kan als een normaal jaar beschouwd worden. Blijkbaar is men bij de fabrieksaardappelteelt onvoldoende in staat maatregelen te treffen die schade voorkomen.

De voornaamste oorzaak van de slechts gering gestegen uitbetalingsprijs per kilo is de moeilijke situatie op de overspannen wereldzetmeelmarkt. Aardappelzetmeel moet tegenwoordig sterk

concurreren met maiszetmeel. Een concurrentieslag, die de laatste jaren in het nadeel van het aardappelzetmeel is uitgevallen. Een bijkomende last voor de aardappelzetmeelindustrie (met name de Avébé) vormen de relatief hoge investeringen (ca. 1 miljard gulden) voor de verzuivering van het sterk vervuilde afvalwater. Al met al verkeert de aardappelzetmeelindustrie momenteel in ernstige moeilijkheden. Dit heeft uiteraard z'n weerslag op de fabrieksaardappelteelt. Hoe deze moeilijkheden zullen worden opgelost is nog onzeker. Wellicht kunnen de aan het eind van dit hoofdstuk vermelde aanbevelingen aan een oplossing meewerken.

#### 4.2 Bedrijfs grootte en rentabiliteit van veenkoloniale akkerbouwbedrijven

De bedrijfsresultaten op kleinere bedrijven zijn in het algemeen minder dan de bedrijfsresultaten van de grotere bedrijven. Dit komt niet alleen doordat op de grotere bedrijven een grotere produktie per volwaardige arbeidskracht behaald wordt, maar ook doordat grotere bedrijven bepaalde schaalvoordelen hebben boven kleinere bedrijven (betere benutting van machines en werktuigen, minder overmechanisatie, betere benutting schuurcapaciteit, goedkopere inkoop van b.v. zaaizaad, kunstmest, spuitmaterialen e.d. door kwantumkortingen, afzet produkten goedkoper door aanbod van grotere hoeveelheden etc.). Ook de kilo-opbrengsten per ha zijn op de grotere bedrijven veelal hoger dan op de kleinere bedrijven.

Zo worden op grotere bedrijven betere resultaten per ha behaald dan op de kleinere bedrijven. Het een en ander is weergegeven in tabel 4.4, waarin de gemiddelde saldo's per ha van zowel de kleinere als de grotere veenkoloniale akkerbouwbedrijven weergegeven zijn.

Het economisch functioneren van de verschillende bedrijven kunnen we aflezen aan enkele bedrijfseconomische maatstaven, nl. de opbrengsten-kosten verhouding, de arbeidsopbrengst van de ondernemer en de arbeidsopbrengst per volwaardige arbeidskracht (VAK):

- factoropbrengsten/factorkosten - verhouding: Dit is verhouding tussen de opbrengsten en de kosten van de op het bedrijf aangewende hoeveelheden grond (netto-pacht), arbeid en kapitaal (factoropbrengsten gedeeld door factorkosten). De boer heeft arbeid en kapitaal ingezet en verwerft zo opbrengsten. Als de rentabiliteit laag is zullen de factoropbrengsten hoofdzakelijk gebruikt moeten worden om in het levensonderhoud te voorzien. Naarmate de rentabiliteit hoger is zal een groter gedeelte van de opbrengsten gebruikt worden voor besparingen.

De Veer stelt in z'n artikel "Bedrijfsuitkomsten, inkomen en continuïteit in de landbouw" in het LEI-jaarverslag-1977, dat bij een rentabiliteitsniveau van 125% op de akkerbouwbedrijven voldoende reserveringsmogelijkheden zijn om de bedrijfscontinuïteit te waarborgen. De bedrijfscontinuïteit is in gevaar (d.w.z. bedrijfsreserveringen zijn niet meer mogelijk) bij een rentabili-

Tabel 4.4. Gemiddelde saldo's op veenkoloniale akkerbouwbedrijven  
Saldo's in guldens per ha 1)

	'73/74	'74/75	'75/76	'76/77	'77/78	'78/79	'79/80
Kleinere bedr.	1821	2428	2167	2029	1979	2240	2239
Gem. opp. cult.							
gr. per VAK	15,3	14,0	17,9	18,7	20,8	20,8	22,4
Grotere bedr.	1947	2502	2410	2575	2327	2669	2697
Gem. opp. cult.							
gr. per VAK	27,9	28,9	26,4	27,5	30,1	30,8	34,8
Grens gr/kl.							
bedr. (sbe)	113	118	118	123	128	133	138

1) Gemiddelde saldo's na aftrek werk door derden en rente.

Bron: LEI-boekhoudnet; akkerbouwbedrijven in de Veenkoloniën en het Noordelijk Zandgebied (1973/74 t/m 1978/79; 1979/80 akkerbouwbedrijven in de Veenkoloniën).

teitsniveau van 90% (zie het artikel van Aukema in het landbouwkundig tijdschrift van september 1979 en J. v. Driel in het concept-LEI-rapport "De middengroep in de landbouw", 1981).

Bij een rentabiliteitsniveau tussen 90 en 125% zijn in het algemeen bedrijfsreserveringen op de akkerbouwbedrijven mogelijk. Het is niet exact bekend waar de rentabiliteitsgrenzen voor de veenkoloniale akkerbouwbedrijven liggen. Waarschijnlijk liggen ze lager.

- Arbeidsopbrengst per ondernemer:  
In dit kengetal wordt het bedrijfsresultaat uitgedrukt als de beloning die de ondernemer voor zijn arbeid heeft ontvangen, nadat alle andere produktiekosten in rekening zijn gebracht. Eigenlijk dienen de bedrijfsresultaten zodanig te zijn dat de arbeidsopbrengst van de ondernemer minstens gelijk is aan het c.a.o.-loon voor een vakarbeider in de landbouw. Deze c.a.o.-lonen voor vakarbeiders in de landbouw bedroegen de laatste jaren f 33.100,- (1976/77) f 35.100,- (1977/78), f 36.900,- (1978/79) en f 39.100,- (1979/80). De gemiddelde c.a.o.-beloning 1976-'80 bedraagt f 36.050,-
- Arbeidsopbrengst per volwaardige arbeidskracht (VAK):  
In dit kengetal wordt het bedrijfsresultaat uitgedrukt als het bedrag dat per volwaardige arbeidskracht beschikbaar is voor de beloning van zijn handenarbeid, nadat alle andere produktiekosten in rekening zijn gebracht.

Er zijn van jaar op jaar zeer grote verschillen in bedrijfsresultaat op de veenkoloniale akkerbouwbedrijven. Dit vindt vooral z'n oorzaak in de sterk wisselende kilo-opbrengsten per ha van de

diverse gewassen. (zie bijlage 3). De afgelopen 4 boekjaren kende de veenkoloniale akkerbouw zowel goede (1976/77) als slechte (1977/78) jaren. De andere 2 boekjaren (1978/79 en 1979/80) kunnen als middelmatig worden beschouwd. Gemiddeld genomen zitten er per jaar 45 veenkoloniale akkerbouwbedrijven in het LEI-boekhoudnet. In tabel 4.5 zijn de gemiddelde cijfers over de afgelopen 4 jaren weergegeven.

Tabel 4.5 Gemiddelden van enkele bedrijfseconomische kengetallen van veenkoloniale akkerbouwbedrijven over de boekjaren 1976/77 t/m 1979/80.

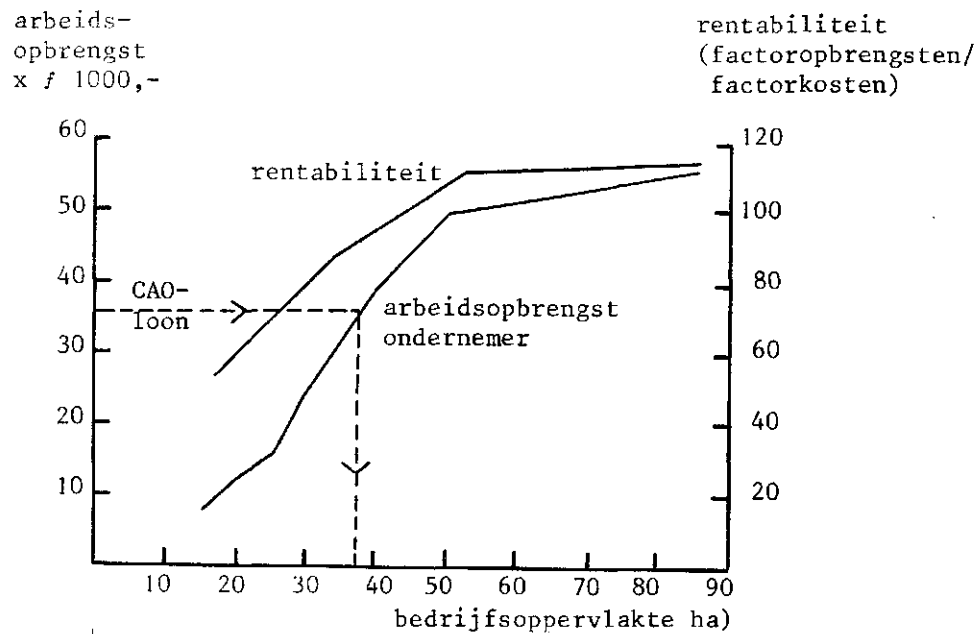
a. Rangschikking naar bedrijfsoppervlakte:

Ha-klasse	Aan- tal bedr.	Gemiddeld(e)			Rentabi- liteit fo/fk	Gem. arbeidsop- brengst in gul- dens per	
		bedr. opp. (ha)	bedr. omvang (sbe)	Aan- tal VAK		Onder- nemer	VAK
13,4 - 20	35	16,6	84	1,0	58	9316	14158
20 - 25	27	21,8	117	1,2	59	12621	17348
25 - 30	25	27,5	125	1,2	71	19857	23851
30 - 35	20	32,9	150	1,2	94	32818	33793
35 - 40	14	36,8	183	1,3	92	35690	35710
40 - 50	11	44,0	218	1,1	113	56819	54856
50 - 60	18	55,1	234	1,2	125	57243	57993
60 - 80	16	73,3	424	2,6	104	42373	37648
80 e.m.	15	131,2	646	3,8	115	50237	45629

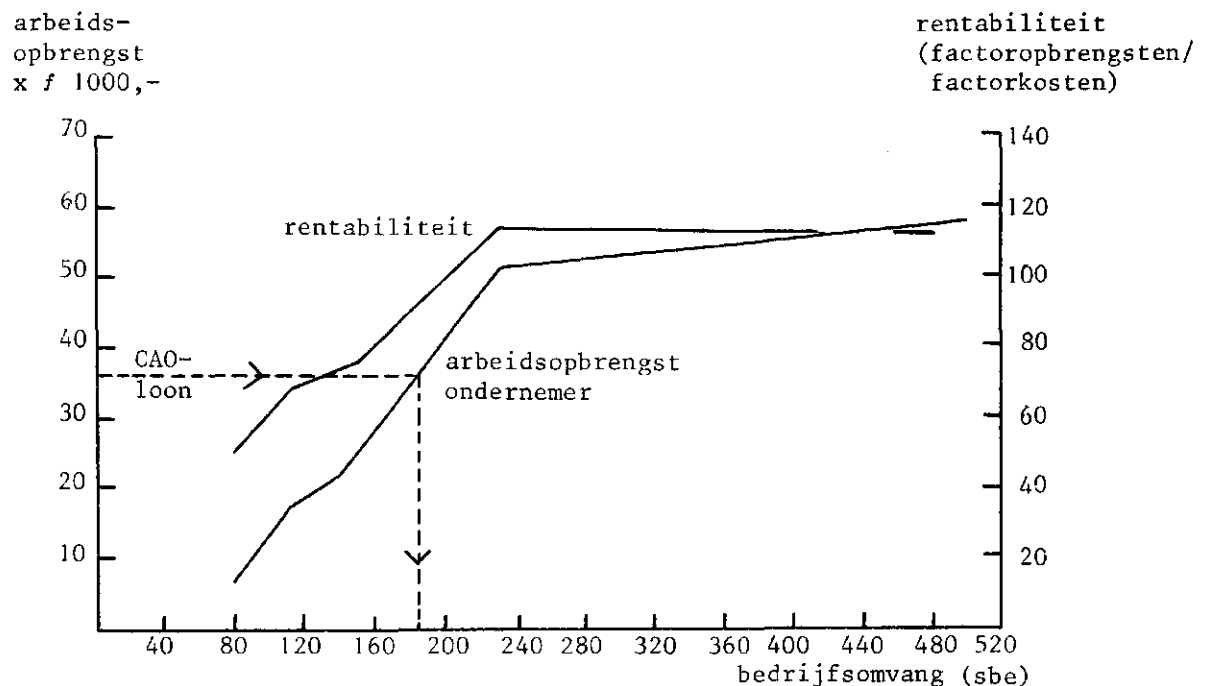
Uit tabel 4.5 a. is af te leiden dat de rentabiliteit steeds toe blijft te nemen tot de bedrijfsoppervlakteklasse 50 - 60 ha. In de volgende bedrijfsoppervlakteklasse is de rentabiliteit lager om vervolgens in de daarop volgende klasse weer toe te nemen. Als oorzaak moet vooral gezien worden het feit dat er op de bedrijven boven 60 ha in het algemeen toch nog te veel arbeid aanwezig is (de gemiddelde produktieomvang per VAK is bij de bedrijven groter dan 60 ha 167 sbe tegenover gemiddeld 197 sbe per VAK bij de bedrijven in de oppervlakteklasse 40 - 60 ha). Een nadere beschouwing van tabel 4.5.b. leert ons dat deze "knik" in de rentabiliteit bij een rangschikking naar bedrijfsomvangklasse niet voorkomt.

In het algemeen geldt dat hoe groter het bedrijf is wat betreft bedrijfsoppervlakte of produktieomvang des te gunstiger zijn de bedrijfsresultaten. Toch gaat dit niet altijd op. Zo is in bijlage 3 b.v. te zien dat in een relatief slecht jaar (1977/78) de bedrijfsresultaten juist ongunstiger worden boven een zekere bedrijfsoppervlakte (ca. 45 ha) en bedrijfsomvang (220 sbe).

Figuur 4.1 Arbeidsopbrengst van de ondernemer en rentabiliteit in relatie tot de bedrijfsoppervlakte. Gemiddelde van veenkoloniale akkerbouwbedrijven voor de boekjaren 1976/77 tot en met 1979/80



Figuur 4.2 Arbeidsopbrengst van de ondernemer en rentabiliteit in relatie tot de bedrijfsomvang. Gemiddelde van veenkoloniale akkerbouwbedrijven voor de boekjaren 1976/77 tot en met 1979/80



b. Rangschikking naar bedrijfsomvang:

Sbe- klasse	Aantal bedrij- ven	Gemiddeld(e)		Rentabi- liteit (fo/fk)	Gem. arbeids- opbrengst in gulden per	
		bedrijfs- omvang (sbe)	aantal VAK		onder- nemer	VAK
60 - 90	25	76	1,0	53	9020	12703
90 - 110	26	99	1,1	60	11322	13719
110 - 130	22	116	1,1	68	19006	20847
130 - 150	20	140	1,2	79	24138	29078
150 - 180	19	161	1,3	79	24771	27519
180 - 240	27	213	1,2	110	48714	46395
240 - 400	23	309	1,8	113	48354	48352
400 e.m.	19	627	3,7	118	74378	48045

Bron: Bewerking uit LEI-boekhoudnet.

Dit omdat op deze bedrijven eigenlijk te veel vreemde arbeid ingezet moet worden, welke tegen c.a.o.-loon betaald moet worden.

In fig. 4.1 en fig. 4.2 zijn bovenstaande kengetallen grafisch weergegeven. Het basismateriaal is gehaald uit bijlage 3. Uit fig. 4.1 en 4.2 blijkt dat in de jaren 1976-1980 het veenkoloniale akkerbouwbedrijf ca. 37 ha ofwel ca. 185 sbe groot moest zijn, wilde de ondernemer op het bedrijf een arbeidsinkomen behalen gelijkwaardig aan het gemiddelde c.a.o.-loon voor een vakarbeider in de landbouw in die jaren (f 36.050,-). (In de verschillende boekjaren 1976/77 t/m 1979/80 zou deze gemiddelde bedrijfsoppervlakte achtereenvolgens moeten zijn: 32, 38, 35 en 40 ha.)

De rentabiliteit is dan ca. 92%. Bedrijfsreserveringen zijn dan maar zeer beperkt mogelijk.

In Nieuwlande heeft ruim de helft van de akkerbouwbedrijven een grotere bedrijfsoppervlakte of -omvang dan de hierboven gestelde grenzen.

In het meest recente boekjaar (1980/81), waarop dit moment de definitieve cijfers nog van ontbreken, zijn de bedrijfsresultaten slecht geweest. Geen enkele bedrijfsoppervlakte is waarschijnlijk groot genoeg geweest om een voldoende arbeidsinkomen te bieden (zie blz. 29 van LEI-mededeling nr.236; Prognose van bedrijfsuitkomsten op akkerbouw- en rundveehouderijbedrijven in 1980/81).

De rentabiliteit en de arbeidsopbrengst van de ondernemer nemen in het algemeen duidelijk toe naarmate de bedrijfsoppervlakte en -omvang groter is.

Uit grafiek 4.1 en 4.2 valt af te leiden dat er in de jaren

1976 t/m 1980 bij een bedrijfsoppervlakte boven ca. 52 ha en een bedrijfsomvang van meer dan ca. 230 sbe slechts weinig schaalvervoordelen te bereiken zijn. De rentabiliteit en de arbeidsopbrengst van de ondernemer stijgen slechts zeer weinig boven deze grenzen.

Naar aanleiding van wat hiervoor in dit hoofdstuk vermeld is kunnen we samenvattend het volgende concluderen:

De ondernemer op een veenkoloniaal akkerbouwbedrijf zou de laatste jaren (boekjaren 1976/77 t/m 1979/80) een arbeidsinkomen vergelijkbaar met het c.a.o.-loon voor een vakarbeider in de landbouw hebben kunnen verdienen als het bedrijf een bedrijfsoppervlakte van ca. 37 ha. zou hebben gehad (de arbeidsbezetting op dit bedrijf is dan ca. 1.25 VAK). Ruim een derde van de akkerbouwbedrijven in Nieuwlande heeft een bedrijfsoppervlakte, die onder deze grens (37 ha) ligt.

In het meest recente boekjaar (1980/81), waar, op dit moment de definitieve cijfers nog van ontbreken, zijn de bedrijfsresultaten voor de veenkoloniale akkerbouwbedrijven slecht geweest. Geen enkele bedrijfsoppervlakte is waarschijnlijk groot genoeg geweest om een voldoende arbeidsinkomen te bieden voor de ondernemer. De veenkoloniale akkerbouw verkeert momenteel in een moeilijke situatie. De voornaamste oorzaak is de teruglopende kilo-opbrengsten per ha en de met de inflatie achtergebleven uitbetalingsprijs per kilo van de fabrieksaardappelen.

Door de huidige problemen is het aangeven van een toekomstige bedrijfsoppervlakte, waarbij een vergelijkbaar arbeidsinkomen behaald kan worden een moeilijke zaak. Als de ontwikkeling zoals die zich de laatste jaren heeft voorgedaan, doorzet valt het zelfs te betwijfelen of er op een bedrijf van ca. 50 ha. in 1989 nog een voldoende arbeidsinkomen behaald kan worden.

Er zal structureel het een en ander moeten verbeteren op de veenkoloniale akkerbouwbedrijven. Wellicht kunnen aan een oplossing meewerken:

- Verhoging van het organische stofgehalte van de veenkoloniale grond (o.m. meer gebruik maken van mestoverschotten elders).
- Overschakeling van de 1 op 2 naar de 1 op 3 teelt (hoger kilo-opbrengsten per ha, minder ziekten, als totaal minder fabrieksaardappelen en daardoor misschien een hogere uitbetalingsprijs per kilo).
- Een langere periode van verwerking van de fabrieksaardappelen.

Op de wat langere termijn zijn er misschien nog andere mogelijkheden, die nu nog niet rendabel zijn. Hierbij wordt o.m. gedacht aan:

- Een andere verwerkingswijze van de fabrieksaardappelen nl. meer op het land, waarbij een groot deel van de organische stof- en stikstofproductie weer op het land komt (dit lost ook het milieuprobleem voor een deel op en vermindert de transportkosten).

- Nieuwe toekomstige mogelijkheden voor de aardappelmeelindustrie kunnen zijn: Produktie van alcohol (zowel motorbrandstof als voor de chemische industrie), derivaten, die aangewend kunnen worden t.b.v. een efficiëntere oliewinning (zie artikel van Prof. Bruin in "Bedrijfsontwikkeling" van december 1980) en het zich meer toeleggen op veevoerproduktie.



## 5 TOEKOMSTIGE ONTWIKKELINGEN

In dit hoofdstuk zal nagegaan worden hoe de structuur van de landbouw zich naar verwachting in de komende periode van tien jaren (1979-1989) zonder herinrichting zal ontwikkelen. De basis van deze prognose wordt gevormd door de ontwikkelingen die in de afgelopen vijf jaren plaats hadden en die in de voorgaande hoofdstukken beschreven zijn. De techniek die hierbij gebruik wordt, is hoofdzakelijk die van de beredeneerde trendextrapolatie, dat wil zeggen dat de trends uit het recente verleden niet zonder meer worden doorgetrokken, maar aangepast worden al naar gelang een ander verloop is te voorzien.

### 5.1 Het aantal hoofdberoepsbedrijven

De aantalsontwikkeling is het resultaat van uittreding en toetreding van bedrijfshoofden. Uittreding vindt plaats door beroepsbeëindiging (rusten, ziekte of overlijden van oudere bedrijfshoofden), beroepsverandering (kiezen van een ander hoofdberoep) of door overige oorzaken (b.v. verhuizing naar buiten blok). De toetreding wordt beïnvloed door het aantal opvolgers in het gebied, de belangstelling voor het stichten van nieuwe bedrijven of het overnemen van een bedrijf door iemand van elders. Bij de berekening van het toekomstige aantal bedrijven is uitgegaan van de ontwikkeling die in de afgelopen jaren plaats heeft gevonden, de huidige leeftijdsopbouw van de bedrijfshoofden en het tegenwoordige aantal opvolgers. Het resultaat van deze berekening is weergegeven in tabel 5.1.

Tabel 5.1 Ontwikkeling van het aantal hoofdberoepsbedrijven van 1974 tot 1989.

Begin- jaar	Aantal bedrijven	Uittreding -1)	Toetreding +1)	Aantal bedrijven	Eind- jaar
1974	84	24	16	76	1979
1979	76	24	16	68	1984
1984	68	21	14	61	1989

1) Van bedrijfshoofden.

Volgens deze vooruitberekening zullen er in 1989 nog circa 61 hoofdberoepsbedrijven zijn. De vermindering wordt voor driekwart veroorzaakt doordat er geen opvolging plaatsvindt bij beroepsbeëindiging en voor één-kwart door beroepsverandering en andere oorzaken. Ten opzichte van 1979 is dit een vermindering van het aantal hoofdberoepsbedrijven van gemiddeld 2,2% per jaar. De vermindering van het aantal hoofdberoepsbedrijven zal hierbij ongeveer op hetzelfde peil liggen dan in de afgelopen jaren (ca. 2,0% per jaar). Dit komt omdat de leeftijdsverdeling van de bedrijfs- hoofden momenteel iets ongunstiger is dan een aantal jaren geleden. Voor de nabije toekomst is voor Nieuwlande een zelfde opvolgingspercentage te verwachten. Voor de toekomst wordt i.v.m. de slechter geworden werkgelegenheid een kleiner beroepsveranderingspercentage verwacht.

Bij de vooruitberekening is er rekening mee gehouden dat jaarlijks ongeveer 2,4% nieuwe hoofdberoepsbedrijven gesticht zullen worden.

Een beeld van het toekomstig aantal hoofdberoepsbedrijven kan ook verkregen worden door de indeling van de huidige bedrijven in blijvers, wijkers en twijfelaars. Deze indeling maakt gebruik van de mening van streekkenmers; zij geven aan welke bedrijven er over ca. 10 jaar nog zullen bestaan als hoofdberoepsbedrijf. Volgens deze indeling zullen er van de bedrijven, waar het bedrijfshoofd nu ouder is dan 50 jaar, 26 blijven bestaan; 8 bedrijven worden er als wijker gezien en van 5 bedrijven is het voortbestaan onzeker. Volgens deze indeling zouden er in 1989 63 hoofdberoepsbedrijven zijn, hetgeen er twee meer zijn dan bij de vooruitberekeningsmethode van uit- en toetreding.

In 1989 zijn er in Nieuwlande ca. 10 nevenbedrijven te verwachten. De sterke teruggang van het aantal nevenbedrijven gedurende de laatste jaren, nl. van 21 in 1974 naar 14 in 1979 zal zich niet verder voortzetten. Dit mede doordat er in de nabije toekomst relatief meer oudere bedrijfshoofden zullen zijn, die soms hun bedrijf nog zullen aanhouden na beroepsbeëindiging.

## 5.2 Cultuurgrond en oppervlaktestructuur

In Nieuwlande is de oppervlakte cultuurgrond in gebruik bij alle bedrijven in de afgelopen jaren praktisch gelijk gebleven. M.b.t. een eventuele vermindering van het areaal cultuurgrond zijn alleen twee kleine uitbreidingsplannen van belang, nl. een 3 ha groot plan bij Nieuwlande en 1 ha bij Dalerpeel. Voor de nabije toekomst kunnen we dus ongeveer van een zelfde areaal cultuurgrond uitgaan als nu. Het geregistreerde grondgebruik in 1889 zal circa 2570 ha bedragen (1979 2580 ha).

Het nevenberoepsgrondgebruik is de laatste jaren toegenomen van 2,5% in 1974 tot 4,4% in 1979. Voor 1989 is te verwachten dat dit aandeel gestegen is tot circa 5% van het totale grondgebruik.

Globaal gesteld zal van de 2570 ha cultuurgrond in 1989 2440 ha in gebruik zijn bij de hoofdberoepsbedrijven en ongeveer 130 ha bij nevenbedrijven.

Tabel 5.2 Ontwikkeling van de oppervlakte cultuurgrond

	Oppervlakte in ha			Percentage		
	1974	1979	1989	1974	1979	1989
Hoofdberoepsbedrijven	2460	2467	2440	96	97	95
Nevenbedrijven 1)	90	113	130	4	4	5
Totaal	2550	2580	2570	100	100	100

1) Met 10 sbe en meer

Door de geringe verandering in de totale oppervlakte cultuurgrond en de vermindering van het aantal hoofdberoepsbedrijven zal de gemiddelde bedrijfsoppervlakte per hoofdberoepsbedrijf aanzienlijk stijgen nl. tot circa 40 ha (de laatste jaren is deze gestegen van 29,3 ha in 1974 tot 32,5 ha in 1979).

De verdeling van de bedrijven over de verschillende oppervlakteklassen zal in de toekomst (uitgaande van de ontwikkeling in het verleden) ongeveer het volgende beeld opleveren:

Tabel 5.3 Hoofdberoepsbedrijven naar oppervlakteklasse

Oppervlakte- klasse (ha)	Aantal bedrijven			Percentage bedrijven		
	1974	1979	1989	1974	1979	1989
tot 10	8	8	7	10	11	12
10 - 15	6	4	2	7	5	3
15 - 20	11	7	4	13	9	7
20 - 30	20	15	9	24	20	15
30 - 40	25	17	8	30	22	12
40 - 50	7	15	19	8	20	31
50 e.m.	7	10	12	8	13	20
Totaal	84	76	61	100	100	100

Het aantal bedrijven groter dan 40 ha zal sterk toenemen. In alle andere oppervlakteklassen zal het aantal bedrijven verminderen. In de kleinste bedrijfsoppervlakteklasse (tot 15 ha) zullen in het algemeen de gemengde- en de intensieve veehouderijbedrijven voorkomen.

M.b.t. de oppervlakte cultuurgrond die jaarlijk van gebruiker wisselt is op te merken dat deze in de toekomst ongeveer op het zelfde vrij hoge peil zal liggen als in het recente verleden

(ca. 6% per jaar, waarvan 4% "vrij"-grondverkeer).

### 5.3 Ontwikkeling van de produktierichtingen

#### 5.3.1 Het grondgebruik

De totale oppervlakte cultuurgrond in gebruik bij in het blok geregistreerde bedrijven is de laatste jaren met 30 ha toegenomen. In de afgelopen jaren vond een toename plaats van het areaal grasland (+ 68 ha) en tuinland (+ 8 ha). Het areaal bouwland verminderde met 46 ha.

De toename van het areaal grasland kwam vooral door de grote uitbreiding hiervan bij de rundveehouderijbedrijven (+ 137 ha). Deze toename vond vooral plaats bij de bedrijven met een bedrijfsoppervlakte van meer dan 20ha. Een vermindering van het areaal grasland vond plaats bij de andere bedrijfstypen. Van het totale graslandareaal was in 1979 bijna 80% in gebruik bij de rundveehouderijbedrijven. In 1974 was twee-derde van het graslandareaal in gebruik bij deze bedrijven.

Gezien het feit dat het aantal veehouderijbedrijven de laatste jaren nauwelijks is verminderd en dat vele rundveehouderijbedrijven (bijna de helft) een te kleine bedrijfsoppervlakte hebben zullen deze bedrijven proberen meer grond te verwerven. Ook al omdat grond welke momenteel in bouwland ligt eigenlijk goed geschikt is voor de rundveehouderij (grasland) en de grondprijzen in het gebied relatief laag zijn. Hierdoor zal het toekomstige areaal grasland groter zijn dan nu.

De totale oppervlakte bouwland verminderde de laatste jaren met 46 ha. Binnen het bouwlandgebruik nam vooral de graanteelt (- 240 ha) sterk af. Ook de aardappelteelt (- 95 ha) was minder van belang. Er was een toename van de arealen suikerbieten (+ 155 ha), snijmais (+ 46 ha) en de overige gewassen (+ 88 ha). Een en ander is vooral een gevolg geweest van de veranderde onderlinge rentabiliteiten m.b.t. de teelt van de diverse gewassen (zie hoofdstuk 4). De trend die zich in het recente verleden m.b.t. de bouwlandverdeling heeft ingezet zal zich voorzetten. Het totale bouwlandareaal zal iets teruglopen.

De tuinbouw heeft zich de laatste jaren iets uitgebreid (van 3 naar 11 ha) maar is nog steeds van weinig belang. Voor de toekomst is te verwachten dat de opgang gezette ontwikkeling in de tuinbouw zal voortzetten.

Voor de toekomst mag gezien het hiervoor gestelde verwacht worden dat de verhouding bouwland-grasland-tuinland enigszins zal veranderen. Dit ten koste van het areaal bouwland.

Tabel 5.4 Ontwikkeling van het grondgebruik

Alle bedrijven	1974	1979	1989
Ha cultuurgrond	2550	2580	2570
Percentage bouwland	75,1	72,4	69
Percentage grasland	24,8	27,1	30
Percentage tuinland	0,1	0,4	1

### 5.3.2 De akkerbouw

De laatste jaren is de oppervlakte suikerbieten, snijmais en overige gewassen toegenomen. De arealen aardappelen en granen verminderden. Gezien de ontwikkeling in het recente verleden en de onderlinge huidige saldo-verschillen tussen de diverse gewassen zal het bouwlandgebruik in 1989 er naar verwachting ongeveer zo uit zien als in tabel 5.5 is weergegeven.

Tabel 5.5 Ontwikkeling in het bouwlandgebruik

Alle bedrijven	1974	1979	1989
Ha bouwland	1915	1869	1773
Percentage aardappelen	53	49	44
Percentage granen	32	20	15
Percentage suikerbieten	7	16	20
Percentage snijmais	-	3	5
Percentage overige gewassen	8	12	16

Naar verwachting zal de groei van de laatste jaren van de suikerbietenteelt in Nieuwlande zich voortzetten: Men kan met suikerbieten een iets hoger saldo per ha verkrijgen dan met fabrieks-aardappelen. Recent is ook de uitbetalingsprijs per ton bieten verhoogd. Ook voor de toekomst worden gunstiger perspectieven gezien voor deze teelt i.v.m. de gunstiger wordende situatie op de wereldsuikermarkt (voor de nabije toekomst is te verwachten dat de individuele quotering wat minder stringent zal worden toegepast; ook de huidige quoteringsregeling biedt nog wel mogelijkheden om het areaal suikerbieten uit te breiden).

Het areaal aardappelen is de laatste jaren nogal verminderd (Dit komt mede door het feit dat enkele bedrijven weer omschakelden op de 1:3 teelt).

Voor de toekomst wordt verwacht dat deze ontwikkeling zich verzwakt voortzet, gezien de huidige moeilijkheden bij de fabrieks-aardappelenteelt. Toch zijn er op de wat langere termijn wel perspectieven voor deze teelt (zie ook hoofdstuk 4).

Ook in de takvisie akkerbouw van het Ministerie van Landbouw

wordt in de Veenkoloniën een uitbreiding van het areaal suikerbieten en een vermindering van het areaal fabrieksaardappelen voorzien. De graanteelt in Nieuwlande is de laatste jaren sterk afgenomen. Voor de toekomst is te verwachten dat deze ontwikkeling zich nog wel zal doorzetten, maar niet zo sterk meer als in het recente verleden. Dit omdat de laatste jaren de kilo-opbrengst per ha sterk gestegen is. Dit is zowel het gevolg geweest van de ontwikkeling van nieuwe rassen als van een verbetering van de teelttechniek. Ook is de situatie op de wereldgraanmarkt de laatste jaren niet ongunstig geweest. Het één en ander kan wellicht een verbetering geven van het saldo per ha.

Waarschijnlijk zal de snijmaisteelt zich nog wel wat uitbreiden. Circa de helft van het areaal snijmais wordt op de bouwbedrijven (dus voor de markt) geteeld. Mede gezien de ontwikkeling van de rundveehouderij in Nieuwlande kunnen er met de snijmaisteelt gunstige saldo's per ha behaald worden.

Het areaal overige gewassen is de laatste jaren flink uitgebreid. Deze ontwikkeling zal zich voortzetten gezien de gunstige saldo's per ha, die met name in de akkerbouwmatige groenteteelt (bonen, erwten) de laatste jaren behaald zijn. Door bovengenoemde ontwikkeling zal de intensiteit van het bouwlandgebruik iets stijgen nl. van 4,1 tot 4,2 sbe/ha.

### 5.3.3 De rundveehouderij

De rundveehouderij in Nieuwlande vindt in toenemende mate steeds meer op de op rundveehouderij gespecialiseerde bedrijven plaats. De productieomvang op de rundveehouderijbedrijven steeg de laatste jaren aanzienlijk (tot gemiddeld 160 sbe per bedrijf in 1979). Toch zullen de komende jaren die bedrijven waar de productie in 1979 onder de 170 sbe bleef het in de toekomst erg moeilijk krijgen. Dit geldt voor twee-derde van de 24 rundveehouderijbedrijven. Er zijn voor deze bedrijven wel meer mogelijkheden dan elders: Ze kunnen gemakkelijker aan ruwvoer komen en kunnen hun bedrijfsoppervlakte gemakkelijker vergroten door de relatief hoge grondmobiliteit en lagere grondprijzen in het veenkoloniale gebied. Ook is er goedkoper aan restprodukten van akkerbouwgewassen te komen.

In potentie zijn er dus goede uitbreidingsmogelijkheden in Nieuwlande aanwezig voor uitbreiding van de rundveehouderij. Toch mag voor de toekomst verwacht worden dat er iets minder rundveehouderijbedrijven zullen zijn dan momenteel. Ook zal de op gang gezette ontwikkeling dat er steeds minder rundvee gehouden wordt op de niet-gespecialiseerde rundveehouderijbedrijven zich in de toekomst voortzetten.

Het areaal ruwvoedergewassen zal in 1989 ca. 160 ha meer zijn dan nu (grasland + 110 ha, snijmais + 50 ha). Op de in 1989 aanwezige bedrijven met rundvee zal het aantal stuks rundvee veelal hoger zijn dan in 1979. De totale productieomvang van de rundveehouderij zal op een iets hoger peil liggen dan in 1979.

Het aantal grootveeëenheden zal stijgen van 245 in 1979 tot circa 270 g.v.e.'s per 100 ha ruwvoedergewassen in 1989. Een en ander zal tot gevolg hebben dat de totale produktieomvang van de rundveehouderij in Nieuwlande in 1989 gestegen zal zijn tot ongeveer 6300 sbe. Dit is een stijging met gemiddeld 3% per jaar (in het recente verleden was dit 3,5%).

Tabel 5.6 Ontwikkeling van de rundveehouderij in grootveeëenheden en produktieomvang.

Alle bedrijven	1974	1979	1989
Ha grasland	582	652	771
Ha ov. voedergewassen	4	42	89
Totaal voedergewassen	586	694	860
Totaal g.v.e.'s	1458	1766	2400
G.v.e.'s per 100 ha grasl. + voedergew.	229	245	270
Aantal sbe rundveehouderij	3962	4643	6300

#### 5.3.4 De intensieve veehouderij

De intensieve veehouderij is de afgelopen jaren in Nieuwlande heel wat belangrijker geworden. Het aandeel van deze bedrijfstak in de totale produktieomvang is nu 8%. Er vond bijna een verdubbeling van de produktie plaats in vijf jaar tijds. Vooral op de kleine bedrijven is deze van belang (inkomensaanvulling). De intensieve veehouderij in Nieuwlande vindt voor het grootste deel plaats op de niet-gespecialiseerde intensieve veehouderijbedrijven.

De toekomstige groei van de intensieve veehouderij is moeilijk aan te geven. In de jaren tot 1979 zijn in deze bedrijfstak redelijke bedrijfsresultaten geboekt. De laatste 2 jaar zijn de bedrijfsresultaten slecht. (dit geldt niet voor de leghennen en mestkuikens, waarbij respectievelijk van goede en redelijke bedrijfsresultaten sprake was.) Hierdoor is voor Nieuwlande te verwachten dat de groei, die deze bedrijfstak in de jaren 1974-79 heeft doorgemaakt zich voor de toekomst niet kan handhaven. Voor de toekomst wordt een in absolute zin gelijke groei aangehouden als in het recente verleden (d.w.z. 100 sbe intensieve veehouderij groei per jaar).

Dit resulteert in een groei van ca. 6% per jaar (tegen 11% in het recente verleden). Hierdoor zal de totale produktieomvang van deze bedrijfstak in 1989 ca. 2200 sbe bedragen. De intensieve veehouderij zal zich in Nieuwlande vooral blijven voordoen op de niet-gespecialiseerde bedrijven; m.b.v. de intensieve veehouderij wordt zo getracht een voldoende inkomen te behalen op de kleinere bedrijven.

### 5.3.5 De tuinbouw

Ondanks dat de produktieomvang van de tuinbouw in Nieuwlande de laatste jaren verdrievoudigd is, is de betekenis van de tuinbouw voor Nieuwlande slechts gering. Ook voor de toekomst is te verwachten dat deze bedrijfstak slechts van gering belang zal zijn. Wel kan misschien de eerste aanzet van de tuinbouwproduktie, welke zich in het recente verleden voltrokken heeft, er toe leiden dat er op den duur wat meer tuinbouw in het gebied komt. Er wordt rekening gehouden met een zelfde absolute toename per jaar als in de afgelopen jaren (d.w.z. met ongeveer 60 sbe per jaar). Over tien jaar zal de tuinbouwproduktie ruim 1000 sbe bedragen. Toch zal ook dan de tuinbouw voor de totale produktieomvang van weinig belang zijn. De tuinbouw zal in 1989 ca. 6% van de totale produktieomvang uitmaken.

### 5.4 Produktieverdeling en bedrijfsstructuur

De verdeling van de produktie zal zich als volgt ontwikkelen (zie ook hetgeen in 5.3 gesteld is).

Tabel 5.7 Ontwikkeling van de produktie. Alle bedrijven

Produktierichting	Produktieverdeling in %		
	1974	1979	1989
- akkerbouw	64	57	44
- rundveehouderij	30	32	37
- intensieve veehouderij	5	8	13
- tuinbouw	1	3	6
- totaal	100	100	100
Sbe totaal	12743	14452	17000

In het voorgaande is een beeld geschetst van de verwachte ontwikkeling in de diverse produktietakken. Ook is een beeld gegeven van het aantal bedrijven in 1989.

Tabel 5.8 geeft een inzicht in het toekomstig aantal bedrijven per bedrijfstype.

Deze cijfers dienen wel met de nodige omzichtigheid te worden gehanteerd. Uit de voorgaande hoofdstukken (zie vooral 3.2) is gebleken dat er in Nieuwlande in feite een voor de Veenkoloniën redelijk grote "uitwisselbaarheid" is van de diverse bedrijfstypen. Met dit gegeven is wel rekening gehouden met de berekening van het aantal bedrijven per bedrijfstype. Toch kunnen kleine verschillen in onderlinge rentabiliteit tussen de diverse produktierichtingen er voor zorgen dat bepaalde bedrijven daardoor net weer tot een ander bedrijfstype gaan horen.



Tabel 5.8 Ontwikkeling van de hoofdberoepsbedrijven naar bedrijfstype

	Aantal bedrijven			Perc. bedrijven		
	1974	1979	1989	1974	1979	1989
Gespecialiseerde akker- bouwbedrijven	34	27	19	40	35	31
Overwegend akkerbouwbedr.	8	12	7	10	16	12
Rundveebedrijven	25	24	22	30	32	36
Intensieve veeh. bedr.	2	4	3	2	5	5
Gemengde en tuinb. bedr.	15	9	10	18	12	16
Totaal	84	76	61	100	100	100

### 5.5 Arbeidskrachten

Het aantal regelmatig werkzame mannelijke arbeidskrachten op de hoofdberoepsbedrijven is de laatste jaren gedaald van 118 naar 100. De gemiddelde arbeidsbezetting per hoofdberoepsbedrijf daalde van 1,41 tot 1,32 man per bedrijf. De gemiddelde arbeidsbezetting liep in 1979 uiteen van gemiddeld 1,0 man per tuinbouw- en intensief veehouderijbedrijf tot 1,5 man per gemengd bedrijf. De arbeidsbezetting nam toe op de rundveehouderij- en de gemengde bedrijven (van 1,31 tot 1,41 man per bedrijf). Op de akkerbouwbedrijven daalde deze arbeidsbezetting van gemiddeld 1,52 naar 1,28 man per bedrijf.

Voor de toekomst is te verwachten dat de gemiddelde arbeidsbezetting per bedrijf in het blok slechts licht zal afnemen tot ca. 1,29 man per bedrijf. Dit komt vooral door het feit dat er relatief minder akkerbouwbedrijven en relatief meer rundveehouderijbedrijven in het blok zullen zijn.

De verwachting is dat er op de 61 hoofdberoepsbedrijven in 1989 circa 79 arbeidskrachten werkzaam zullen zijn. Dit is een vermindering met gemiddeld 2,3% per jaar (in 1974-1979 was dit gemiddeld 3,3% per jaar).

### 5.6 Produktieomvang per bedrijf en per man

In de voorgaande paragrafen is al aangegeven dat de produktieomvang, het totale aantal sbe, zal toenemen. Dit zal relatief wat minder zijn dan de laatste jaren. Het aantal bedrijven zal in de toekomst iets sneller verminderen dan in het recente verleden. Het aantal arbeidskrachten naar verwachting iets minder.

Zo zal het aantal sbe per bedrijf en per arbeidskracht verder toenemen, doch minder snel dan in de afgelopen jaren. Voor 1989 wordt een gemiddelde van 267 sbe per bedrijf en 206 sbe per vaste mannelijke arbeidskracht verwacht.

Ruim driekwart van de hoofdberoepsbedrijven zal in 1989 een produktieomvang van meer dan 190 sbe hebben. Ca. 5 bedrijven zullen een kleinere produktieomvang hebben dan 130 sbe.

Tabel 5.9 Ontwikkeling op de hoofdberoepsbedrijven

	Aantal			Gem. jaarlijkse verandering	
	'74	'79	'89	'74-'79	'79-'89
Hoofdberoepsbedrijven	84	76	61	-2,0%	-2,2%
Sbe	12155	13824	16300	+2,6%	+1,7%
Arbeidskrachten	118	100	79	-3,3%	-2,3%
Sbe per bedrijf	145	182	267	+4,7%	+3,9%
Sbe per man	103	138	206	+6,0%	+4,1%

De bovenstaande cijfers geven een schatting weer van de ontwikkeling op de hoofdberoepsbedrijven. Er kunnen zich uiteraard onvoorziene omstandigheden voordoen die de uiteindelijke situatie zullen beïnvloeden.

## SAMENVATTING

### Algemeen

Het deelgebied "Nieuwlande", dat een onderdeel vormt van het herinrichtingsgebied van de Groningse- en Drentse Veenkoloniën, is gelegen in Oost-Drenthe ten noordwesten van Coevorden. Het is overwegend agrarisch gebied met hier en daar wat hoogveen restanten. De grond wordt het meest gebruikt als bouwland. Vergeleken met de andere veenkoloniale gebieden is er veel grasland. De agrarische produktie bestaat voornamelijk uit akkerbouw en rundveehouderij; vooral de veenkoloniale akkerbouw neemt hierbij een belangrijke plaats in; de rundveehouderij, intensieve veehouderij- en tuinbouw zijn de laatste jaren wel gegroeid maar nemen tesamen nog steeds een minderheidspositie met betrekking tot de produktie in.

De totale oppervlakte van het blok is ongeveer 3170 ha. Hier- van is ca. 170 ha bebouwd gebied en 370 ha natuur- en bosgebied. De kadastrale oppervlakte van de in gebruik zijnde cultuurgrond is 2678 ha; in gemeten maat is dit 2580 ha. In het blok liggen 3 dorpen (Nieuwlande 1060, Geesburg 1220, Dalerpeel 1125 inwoners) en één buurtschap (Nieuwe Krim 170 inwoners). Voor de nabije toekomst wordt een nagenoeg gelijk blijvend inwoneraantal voorzien.

Zuid-Oost Drenthe is een streek met een relatief hoge werkloosheid. Nieuwlande behoort tot die rayons met de hoogste werkloosheid van Drenthe. De ontwikkeling in de landbouw verhoogt de werkloosheid.

"Nieuwlande" ligt in 3 gemeenten nl. Coevorden, Dalen en Oosterhesselen. Van Coevorden en Dalen zijn de bestemmingsplannen door Gedeputeerde Staten van Drenthe vastgesteld. Het bestemmingsplan buitengebied van Oosterhesselen is reeds door de gemeenteraad goedgekeurd.

In het streekplan is ca. drie-kwart van het landelijk gebied in het blok als "agrarisch gebied" aangeduid. De rest van het landelijk gebied is aangeduid als "bos- en natuurgebied" (ca. 15%) en "agrarisch gebied van landschappelijke waarde" (ca. 10%). Woningbouw zal in de toekomst van weinig betekenis zijn.

### Agrarische bedrijven

In 1979 waren er 76 hoofdberoepsbedrijven en 14 geregistreerde nevenbedrijven. De vermindering van het aantal hoofdberoepsbedrijven gedurende de laatste jaren komt ongeveer overeen met het landelijk gemiddelde. Het aantal nevenbedrijven in Nieuwlande is de laatste jaren afgenomen. De vermindering van het aantal bedrijven werd vooral (nl. voor drie-kwart) veroorzaakt door beroepsbeëindiging op grond van leeftijd.

In mindere mate kwam ook beroepsverandering voor. Het opvol-

gings- en voortzettingspercentage is in Nieuwlande vergeleken met andere veenkoloniale gebieden vrij hoog. De bedrijven die als hoofdberoepsbedrijf verdwenen zijn hadden meestal een kleinere oppervlakte en een geringere produktieomvang dan de gecontinueerde en door een opvolger voortgezette bedrijven.

Voor de komende tien jaar wordt verwacht dat het aantal hoofdberoepsbedrijven in ongeveer gelijke mate zal verminderen dan in het recente verleden. Het opvolgingspercentage zal in de nabije toekomst ongeveer op hetzelfde vrij hoge peil liggen dan in het recente verleden.

#### Arbeidsbezetting

Het aantal regelmatig werkzame mannelijke arbeidskrachten op de hoofdberoepsbedrijven is de laatste jaren gedaald. De arbeidsbezetting daalde van 1,41 naar 1,32 man per bedrijf.

Voor de toekomst wordt verwacht dat de gemiddelde arbeidsbezetting per bedrijf slechts licht zal dalen. Dit vooral door het feit dat er in de toekomst relatief meer rundveehouderijbedrijven en relatief minder akkerbouwbedrijven zullen zijn dan nu (de rundveehouderijbedrijven hebben in Nieuwlande een hogere arbeidsbezetting). Voor 1989 worden er ca. 79 arbeidskrachten verwacht op 61 hoofdberoepsbedrijven. Het aantal nevenbedrijven zal slechts licht teruglopen tot 10 in 1989.

#### Bedrijfsgroottestructuur

In het gebied komen relatief veel bedrijven voor met een grote bedrijfsoppervlakte. Zo heeft een derde van het aantal hoofdberoepsbedrijven een bedrijfsoppervlakte van meer dan 40 ha. Dit zijn vooral akkerbouwbedrijven. De gemiddelde oppervlakte van de akkerbouwbedrijven is 43 ha. De ondernemer op een veenkoloniaal akkerbouwbedrijf zou de laatste jaren (tussen 1976 t/m 1980) een arbeidsinkomen vergelijkbaar met het c.a.o.-loon voor een vakarbeider in de landbouw hebben kunnen verdienen als het bedrijf een bedrijfsoppervlakte van ca. 37 ha ofwel ca. 185 sbe groot had geweest. Ruim eenderde van de akkerbouwbedrijven heeft een te kleine bedrijfsoppervlakte (minder dan 37 ha).

Bij een bedrijfsoppervlakte van het veenkoloniale akkerbouwbedrijf boven ca. 52 ha en een bedrijfsomvang van meer dan ca. 230 sbe zijn slechts zeer weinig schaalvoordelen te bereiken: De rentabiliteit en de arbeidsopbrengst van de ondernemer stijgen slechts zeer weinig boven deze grenzen.

De gemiddelde bedrijfsoppervlakte van de andere bedrijven (niet-akkerbouwbedrijven) is 21 ha. De helft van deze bedrijven heeft een zodanige produktie-omvang (kleiner dan 150 sbe) dat ze onvoldoende groot zijn om voor de ondernemer een arbeidsinkomen te verkrijgen vergelijkbaar met het c.a.o.-loon.

Naar verwachting zal de gemiddelde bedrijfsoppervlakte per hoofdberoepsbedrijf toenemen van 32,5 ha in 1979 tot circa 40 ha in 1989.

## Grondmobiliteit

Tussen 1974 en 1979 wisselde vrij veel grond van gebruiker; nl. gemiddeld 6% per jaar. Het zg. "vrije grondverkeer" (grond die niet bij familieoverdrachten betrokken was) - percentage bedroeg gemiddeld 4% per jaar. Vooral veel bedrijven met een bedrijfsoppervlakte van tussen de 20 en de 50 ha wisten hun bedrijf te vergroten. De prijs van landbouwgrond is in de Veenkoloniën de laatste jaren sterk aan het dalen.

## Eigendomssituatie en verkaveling

Het percentage eigendomsgrond in Nieuwlande ligt ongeveer op hetzelfde peil als in Nederland (ca. 60%).

Het gemiddeld aantal kavels per bedrijf (4,8) is in Nieuwlande iets gunstiger dan in de gehele Veenkoloniën (5,1). Het landelijk gemiddelde ligt op 3,3 kavels per bedrijf. Ook m.b.t. de gemiddelde kavelgrootte is de situatie in Nieuwlande (6,1 ha per kavel) gunstiger dan in de gehele Veenkoloniën (5,2 ha) en in het gehele land (4,3 ha per kavel).

Vooral wanneer men het aantal bedrijfskavels per bedrijf (gemiddeld 2,9 per bedrijf) en de gemiddelde oppervlakte hiervan in oogenschouw neemt (de gemiddelde huisbedrijfskavel is 23,7 ha. en de gemiddelde veldbedrijfskavel 6,5 ha) blijkt dat de situatie gunstig is.

## Grondgebruik

De cultuurgrond wordt voor 72% gebruikt als bouwland (waarvan bijna de helft voor fabrieksaardappelen), 27% als grasland en 1% als tuinland. Het aandeel grasland en tuinland in het totale grondgebruik is de laatste jaren iets toegenomen. Dit komt vooral door de relatief goede geschiktheid van de bodem voor gras- en tuinland en door de minder goede bedrijfsresultaten van de laatste jaren van de veenkoloniale akkerbouwbedrijven. Voor de toekomst is te verwachten dat het aandeel bouwland verder terug zal lopen ten gunste van de arealen gras- en tuinland.

## Productie

De produktie, gemeten in sbe, bestond in 1979 voor 57% uit akkerbouw, 32% uit rundveehouderij, 8% uit intensieve veehouderij en voor 3% uit tuinbouw. Bijna 30% van de produktie betreft de fabrieksaardappelteelt. De afgelopen jaren is zowel de omvang als het aandeel van de akkerbouw afgenomen. De andere produktietakken breidden allen sterk uit.

Voor de nabije toekomst is te verwachten, dat de tendensen, die zich in het recente verleden m.b.t. de produktie hebben voorgedaan, zich verzwakt zullen voortzetten.

## Bedrijfstype

Van de hoofdberoepsbedrijven is circa de helft op de akkerbouw gericht. De rundveehouderij is op een kwart van de hoofdberoepsbedrijven van belang. De overige bedrijven (ook een kwart) zijn georiënteerd op de intensieve veehouderij, de tuinbouw of zijn gemengde bedrijven. De laatste jaren bleef het aantal rundveebedrijven nagenoeg constant. Er vond een vermindering plaats van het aantal gemengde en het aantal gespecialiseerde akkerbouwbedrijven. De niet-gespecialiseerde akkerbouwbedrijven en de intensieve veehouderijbedrijven namen in aantal toe.

## De akkerbouw

Het totale areaal akkerbouwgewassen is de laatste jaren met ca. 50 ha verminderd. Het areaal aardappelen verminderde met ca. 100 ha. Het areaal granen verminderde nog sterker (-240 ha). Er vond een sterke toename plaats van de arealen suikerbieten, snijmais en overige gewassen. Aardappelen en granen maakten in 1979 respectievelijk 49 en 20% uit van het bouwlandareaal; suikerbieten 16%, snijmais 3% en overige gewassen 12%.

Het bouwplan van het veenkoloniale akkerbouwbedrijf bestaat voor bijna de helft uit fabrieksaardappelen. Het spreekt vanzelf dat de veenkoloniale akkerbouwer m.b.t. z'n bedrijfsresultaat in sterke mate afhankelijk is van dit gewas. Dit betreft zowel de kilo-opbrengst per ha als de opbrengstprijs per kilo. De laatste jaren zijn de kilo-opbrengsten per ha niet meer gestegen. Ook de uitbetalingsprijs per kilo fabrieksaardappelen is achter gebleven met de algemene prijsontwikkeling. Dit komt o.m. door de moeilijke situatie op de wereldzetmeelmarkt en de problemen bij de Avébé. Als gevolg van deze ontwikkelingen stagneerde op bedrijfsniveau de saldo-ontwikkeling van fabrieksaardappelen. Het saldo per ha granen stijgt de laatste jaren ook niet. De saldo-ontwikkeling van suikerbieten en akkerbouwmatige groenteteelt vertoont een gunstiger beeld.

Als gevolg van bovenstaande saldo-ontwikkelingen vindt er in de Veenkoloniën een verschuiving plaats binnen het totale teeltareaal: Meer suikerbieten en akkerbouwmatige groenteteelt, minder fabrieksaardappelen en granen. Toch rendeert de teelt van fabrieksaardappelen en suikerbieten nog steeds meer dan de teelt van granen en akkerbouwmatige tuinbouwgewassen.

Er zijn in Nieuwlande 39 akkerbouwbedrijven welke een gemiddelde bedrijfsoppervlakte hebben van 43,5 ha. De gemiddelde bedrijfsomvang van deze akkerbouwbedrijven bedraagt gemiddeld 200 sbe. Voor de toekomst wordt zowel een verdere afname van het totale areaal als van de produktieomvang voor de akkerbouw voorzien. Het aantal akkerbouwbedrijven zal verder teruggelopen zijn. In de toekomst zal het aandeel granen en fabrieksaardappelen in het totale bouwplan verder verminderd zijn; suikerbieten, snijmais en overige gewassen zullen een groter aandeel innemen.

## De rundveehouderij

De relatieve en absolute betekenis van de rundveehouderij in het blok is de laatste jaren toegenomen. De produktie in de rundveehouderij wordt voor drie-kwart behaald door de 24 rundveebedrijven. Ondanks dat de gemiddelde produktieomvang op de rundveebedrijven de laatste jaren flink gestegen is, is op bijna de helft van deze bedrijven de bedrijfsomvang te gering om één man volwaardige werkgelegenheid te bieden.

Het grondgebruik voor de rundveehouderij is de afgelopen jaren met ruim 100 ha toegenomen. Het aantal grootveeëenheden per ha grasland en voedergewassen ligt onder het landelijk gemiddelde. Te verwachten is dat het aandeel van de rundveehouderij in de totale produktie in de nabije toekomst verder zal toenemen, gezien de goede uitbreidingsmogelijkheden welke deze bedrijfstak in Nieuwlande in potentie heeft: Men kan gemakkelijker aan ruwvoer komen; de bedrijfsoppervlakte is gemakkelijker te vergroten door de relatief hoge grondmobiliteit en lagere grondprijzen in het veenkoloniale gebied; de bodem is geschikter voor grasland dan voor bouwland en er is goedkoop aan restprodukten van akkerbouwgewassen te komen.

## De intensieve veehouderij

De intensieve veehouderij, hoewel nog steeds van geringe betekenis, is de afgelopen jaren in Nieuwlande heel wat belangrijker geworden. Er vond bijna een verdubbeling van de produktie plaats in 5 jaar tijds. De intensieve veehouderij is vooral op de kleinere bedrijven van belang (inkomensvorming). De intensieve veehouderij in Nieuwlande vindt voor het grootste deel plaats op de niet-gespecialiseerde intensive veehouderijbedrijven. De toekomstige groei van de intensieve veehouderij is moeilijk aan te geven. In de jaren tot 1979 zijn in deze bedrijfstak redelijke bedrijfsresultaten geboekt. De laatste 2 jaar zijn de bedrijfsresultaten slecht. Voor de toekomst wordt daarom van een geringere groei uitgegaan dan in het recente verleden.

## De tuinbouw

De tuinbouw is, ondanks de verdrievoudiging van de produktie in het recente verleden, slechts van weinig betekenis voor Nieuwlande. Weliswaar wordt ook voor de toekomst uitgegaan van een forse groei van deze bedrijfstak maar ook dan zal de tuinbouw nog van weinig belang zijn.

## Produktieomvang per bedrijf en per man

De totale produktieomvang (in sbe) van de hoofdberoepsbedrijven is de afgelopen jaren met gemiddeld 3% per jaar toegenomen. Ook de komende jaren zal de produktieomvang toenemen, doch minder snel dan in het recente verleden.

De bedrijfsomvang in "Nieuwlande" lag in 1979 met gemiddeld 182 sbe per hoofdberoepsbedrijf boven die van de veenkoloniale gebieden "De Kanaalstreek", "De Pekela's en "De Oude Veenkoloniën". Driekwart van de Nieuwlandese hoofdberoepsbedrijven heeft een produktieomvang van meer dan 135 sbe. De grootste gemiddelde produktieomvang per bedrijf vinden we bij de akkerbouw en de gemengde bedrijven. De laagste bij de tuinbouw en de intensieve veehouderijbedrijven.

Op een veenkoloniaal akkerbouwbedrijf zou de ondernemer gemiddeld een arbeidsinkomen behaald hebben vergelijkbaar met het c.a.o.-loon voor een vakarbeider als het bedrijf een produktieomvang gehad zou hebben van ongeveer 185 sbe (1976-1980). De helft van de akkerbouwbedrijven in Nieuwlande heeft een lagere produktieomvang dan 185 sbe, zodat op deze bedrijven er door de ondernemer geen arbeidsinkomen behaald is vergelijkbaar met het c.a.o.-loon voor een vakarbeider.

De arbeidsopbrengst van de ondernemer stijgt slechts zeer weinig als het bedrijf een grotere omvang heeft dan 230 sbe. Zeven akkerbouwbedrijven in Nieuwlande hebben een bedrijfsomvang van meer dan 230 sbe. Het aantal sbe per man in Nieuwlande ligt het laagst bij de veehouderij- en de intensieve veehouderijbedrijven.

Het hoogst ligt deze produktieomvang per man bij de niet-gespecialiseerde akkerbouwbedrijven. Op deze bedrijven deed zich ook de sterkste stijging van het aantal sbe per man voor. Het aantal bedrijven zal in de toekomst iets sneller verminderen dan in het recente verleden. Het aantal arbeidskrachten zal naar verwachting iets minder zijn.

Zo zal het aantal sbe per bedrijf en per regelmatig werkzaam mannelijke arbeidskracht verder toenemen, doch minder snel dan in de afgelopen jaren.



## SLOTBESCHOUWING

Nieuwlande heeft een wat andere ontwikkeling doorgemaakt dan de overige deelgebieden van het herinrichtingsgebied. Zo komt hier meer rundveehouderij en intensieve veehouderij voor dan elders. Deze produktietakken zijn ook sneller uitgebreid. Ook is bij de akkerbouwgewassen het aandeel van de overige gewassen (anders dan fabrieksaardappelen, granen en suikerbieten) groter en de betekenis ervan ook sneller gegroeid. Het aandeel van de akkerbouw en de tuinbouw in Nieuwlande in de totale produktie is duidelijk minder dan in de andere deelgebieden. Samengevat kan men stellen dat de landbouw in Nieuwlande aanzienlijk minder éénzijdig is dan in de andere deelgebieden.

In samenhang hiermee kan opgemerkt worden dat de produktieomvang hier sneller uitgebreid is dan in de andere deelgebieden; de bedrijven hebben ook gemiddeld een hogere produktieomvang. Deze snellere uitbreiding betekende een verbetering van de inkomensmogelijkheden. De vermindering van het aantal bedrijven en het aantal mensen dat in de landbouw werkzaam is verloopt dan ook trager dan in de andere deelgebieden.

De bedrijfsoppervlakte van het gemiddelde akkerbouwbedrijf (43 ha) ligt in Nieuwlande 20 ha boven dat van het gemiddelde rundveebedrijf. Ook de gemiddelde produktieomvang van het akkerbouwbedrijf ligt een stuk boven dat van het gemiddelde rundveehouderijbedrijf.

De ondernemer op een veenkoloniaal akkerbouwbedrijf zou de laatste jaren (boekjaren 1976/77 t/m 1979/80) een arbeidsinkomen vergelijkbaar met het c.a.o.-loon voor een vakarbeider in de landbouw hebben kunnen verdienen als het bedrijf een bedrijfsoppervlakte van ca. 37 ha. gehad zou hebben. Ruim één derde van de akkerbouwbedrijven in Nieuwlande heeft een bedrijfsoppervlakte die onder deze grens (37 ha) ligt.

Een rundveehouderijbedrijf moet op dit moment ongeveer een produktieomvang van ca. 160 sbe hebben wil de continuïteit van het bedrijf op wat langere termijn verzekerd zijn. Slechts één derde van de bedrijven in Nieuwlande heeft een produktieomvang van meer dan 160 sbe. I.h.a. zijn dus de rundveebedrijven in Nieuwlande te klein.

De gemengde bedrijven in Nieuwlande hebben i.h.a. een voldoende produktieomvang.

Op basis van de ontwikkeling in het verleden en de positie die bereikt is kan gesteld worden dat de perspectieven hier beter zijn dan in de andere deelgebieden. Dit komt door de volgende

omstandigheden:

- Een hogere produktieomvang per bedrijf
- Men heeft een minder eenzijdig veenkoloniaal produktiepatroon. De mogelijkheden om te intensiveren zijn voor het veenkoloniale bedrijf met 50% fabrieksaardappelen en de rest granen en bieten beperkt. M.b.t. de uitbreiding van de produktieomvang is men op het veenkoloniale akkerbouwbedrijf vooral aangewezen op oppervlaktevergroting (m.a.w. vermindering van het aantal bedrijven). In Nieuwlande, waar het produktiepatroon minder eenzijdig is, zal men als er zich in andere produktietakken uitbreidingsmogelijkheden voordoen, daar gemakkelijker op in kunnen spelen.
- De bedrijven in Nieuwlande kunnen elkaar aanvullen. Zo kunnen rundveebedrijven bepaalde akkerbouwprodukten (b.v. snijmais, bietekoppen, voeraardappelen) in de naaste omgeving kopen. Akkerbouwbedrijven kunnen soms grond van rundveebedrijven gebruiken om aardappelen of bieten te telen. Dit geeft dus voor beide typen akkerbouwbedrijven voordelen. Voor het bouwland is het in verband met de organische stofvoorziening gunstig als er mest vrijkomt uit de intensieve veehouderij.

## Bijlage 1. Toelichting op enige veel gebruikte termen

### 1. Telplichtige geregistreerden

De bij de districts-bureauhouders in de administratie opgenomen personen die een agrarisch bedrijf hebben met een omvang van minstens 10 standaardbedrijfs-eenheden.

### 2. Beroepsgroepen

Hoofdberoepsbedrijven = A- + B-bedrijven

A: het bedrijfshoofd besteedt zijn arbeidstijd geheel aan het eigen bedrijf;

B: meer dan de helft van de arbeidstijd wordt aan het eigen bedrijf besteed, tevens heeft het bedrijfshoofd een nevenberoep.

Nevenbedrijven = C- + D-bedrijven:

C: minder dan de helft van de arbeidstijd wordt aan het eigen bedrijf besteed;

D: rustende agrariërs of rustende niet-agrariërs met grondgebruik.

### 3. Standaardbedrijfseenheden

Standaardbedrijfseenheden zijn een maat voor de economische betekenis van agrarische bedrijfstakken op basis van de benodigde inzet van arbeid, grond en kapitaal. Ook de omvang van een landbouwbedrijf of een bedrijfsonderdeel van een dergelijk bedrijf wordt in sbe uitgedrukt.

Per gewas of dier worden de volgende normen gehanteerd:

	Sbe per ha		Sbe per dier
Grasland	1,0	Melkkoeien	2,5
Snijmais	3,5	Jongvee	0,7
Fabrieksaardappelen	4,5	Mestvee	0,7
Consumptie-aardappelen		Mestkalveren	0,4
(klei)	7,5	Mestvarkens	0,18
Consumptie-aardappelen		Opfokzeugen	0,18
(zand)	6,0	Fokzeugen	1,4
Suikerbieten	6,5		
Bruine, witte bonen	3,5		
Erwten, capucijners	3,5		
Conservenpeulvruchten	2,0		
Granen	2,5		

Een standaardbedrijfseenheid (sbe) komt overeen met een bepaald bedrag aan toegerekende factorkosten, d.w.z. kosten voor grond (netto-pacht), arbeid (loon) en kapitaal (rente) in een bepaalde basisperiode bij een doelmatige bedrijfsvoering en onder normale omstandigheden. Het aantal sbe is een maatstaf voor de produktieomvang van een agrarisch bedrijf en voor de afzonderlijke produktierichtingen binnen dat bedrijf. Als uitgangspunten voor de kosten is 1975 genomen. Het aantal sbe voor een ha gewas of dier wordt gevonden door de toegerekende kosten (arbeid, grond, kapitaal) voor die ha of dat dier door 400 te delen. Zo zijn de bovenstaande normen verkregen.

#### 4. Bedrijfstypen

Voor de indeling in bedrijfstypen is per bedrijf het aantal standaardbedrijfseenheden (sbe) berekend voor akkerbouw, de rundveehouderij, de intensieve veehouderij en de tuinbouw. Afhankelijk van het voor deze onderdelen gevonden percentage zijn de hoofdberoepsbedrijven ingedeeld in "bedrijfstypen".

Voor Nieuwlande resulteerde dit in de volgende type-indeling:

1. Gespecialiseerde akkerbouwbedrijven: op deze bedrijven bestaat 80% of meer van alle sbe uit akkerbouw.
2. Bedrijven met overwegend akkerbouw: op deze bedrijven bestaat 60 tot 80% van alle sbe uit akkerbouw.
3. Rundveehouderijbedrijven: op deze bedrijven bestaat 60% of meer van alle sbe uit rundveehouderij.
4. Intensieve veehouderijbedrijven: op deze bedrijven bestaat 60% of meer van alle sbe uit intensieve veehouderij.
5. Tuinbouwbedrijven: 60% of meer van alle produktie bestaat op deze bedrijven uit tuinbouwprodukten.
6. Gemengde bedrijven: niet één produktietak domineert zodanig dat het bedrijf tot één van 5 voorgaande bedrijfstypen behoort.

#### 5. Beroepsbeëindiging

Beëindiging van de beroepsperiode door de oudere generatie, waarna overdracht van het bedrijf aan de jongere generatie. Bij ontbreken van een opvolger, opheffing van bedrijf of na inkrimping van produktieomvang voortzetting van bedrijf in de D-groep als rustend landbouwer of tuinder.

#### 6. Beroepsverandering

Het gaan uitoefenen van een ander hoofdberoep dan landbouwer of tuinder. Wordt het grondgebruik en/of het vee gedeeltelijk aangehouden, dan blijft men geregistreerd in groep C zo niet, dan is het bedrijf opgeheven en uit de registratie verdwenen.

#### 7. "Blijvers" en "Wijkers"

Als blijvers zijn aangemerkt die bedrijven, welke op grond van hun omvang, hun groei in het jongste verleden, hun ligging en gebouwensituatie, de kwaliteit van hun ondernemerschap en/of zijn opvolger, de financiële mogelijkheden en de produktieomstandigheden, zullen blijven voortbestaan. Niet alle bedrijven die als blijvers zijn aangemerkt, hebben een eigen opvolger. Deze bedrijven zijn echter zodanig van omvang, ligging enz., dat wanneer het huidige bedrijfshoofd ermee ophoudt, er zeker gegadigden voor zullen komen.

#### 8. Cultuurgrond

Tussen de uitkomsten van de Bodemstatistiek en de Landbouwtelling m.b.t. het areaal cultuurgrond bestaat een verschil, dat onder meer wordt veroorzaakt doordat bij de Landbouwtelling bedrijven met minder dan 10 sbe niet worden meegeteld. Verder ontstaat er een verschil doordat bij de Bodemstatistiek de kadastrale oppervlakte genomen wordt. Dit betekent dat daarbij ook erven, ver-

spreide bebouwing, kleine bossages, landbouwwegen, enz., indien ze in het landbouwgebied liggen, tot het areaal cultuurgrond worden gerekend.

#### 9.1 Verkaveling en parcelering

Een topografisch perceel is een stuk grond dat omgeven is door topografische grenzen, zoals sloten, heggen, houtwallen, e.d.

Een huiskavel is een kavel waarop het (de) bedrijfsgebouw(en) staat (staan).

Een onregelmatig perceel is een perceel dat niet ten minste één paar evenwijdige zijden heeft.

Een gebruik perceel is een stuk grond (vaak onderdeel van een kavel), dat vaak in één gang wordt bewerkt, en/of met een gewas wordt beteeld.

Een kavel is een aaneengesloten stuk grond van één gebruiker, omgeven door grond van andere gebruikers. In dit aaneengesloten stuk grond mogen geen grenzen voorkomen, zoals wegen, waterlopen en spoorbanen.

Een bedrijfskavel is een stuk grond van één gebruiker, omgeven door grond van andere gebruikers; In dit aaneengesloten stuk grond mogen wel ter plaatse overschrijdbare grenzen voorkomen, zoals wegen, waterlopen, spoorbanen. Indien bedoelde grenzen onoverschrijdbaar zijn is er sprake van meerdere bedrijfskavels.

Bijlage 2. De verdeling van de bedrijven naar oppervlakte cultuurgrond, bedrijfsomvang en bedrijfstype.

Bedrijfs grootte (in ha)	"Zuivere" akkerbouw- bedrijven		Overige akkerbouw- bedrijven		Rundvee- bedrijven		Intensieve veehouderij- bedrijven		Gemengde bedrijven 1)		Totaal	
	1974	1979	1974	1979	1974	1979	1974	1979	1974	1979	1974	1979
0 - 10	-	-	-	-	3	2	2	4	3	2	8	8
10 - 20	-	-	1	2	13	8	-	-	3	1	17	11
20 - 30	7	4	2	0	7	8	-	-	4	3	20	15
30 - 40	14	7	4	4	2	4	-	-	5	2	25	17
40 - 50	6	12	1	1	-	1	-	-	-	1	7	15
50 en meer	7	4	-	5	-	1	-	-	-	-	7	10
Totaal	34	27	8	12	25	24	2	4	15	9	84	76

#### Bedrijfsomvang

0 - 90 sbe	2	-	-	-	7	3	1	2	1	1	11	6
90 - 130 "	8	5	1	2	11	8	0	0	4	1	24	16
130 - 190 "	12	14	5	0	7	7	1	2	8	2	33	25
190 sbe e.m.	12	8	2	10	0	6	-	-	2	5	16	29
Totaal	34	27	8	12	25	24	2	4	15	9	84	76

1) Inclusief 1 tuinbouwbedrijf.

Bijlage 3 Enkele bedrijfseconomische kengetallen van veenkoloniale akkerbouw-bedrijven. Boekjaren 1976/77 t/m 1979/80. Gerangschikt naar bedrijfsoppervlakte en -omvang.

In deze bijlage zijn enige bedrijfseconomische kenmerken van de diverse groepen veenkoloniale akkerbouwbedrijven in de afzonderlijke boekjaren weergegeven. De bedrijven zijn zowel gegroepeerd naar oppervlakteklasse (a-reeks) als naar produktieomvangklasse (b-reeks). De bedrijven met beschikbare boekhoudgegevens zijn zoveel mogelijk naar bedrijfsgrootteklasse als naar de bedrijfsomvangklasse gelijkelijk gegroepeerd.

Tabel 1a. Boekjaar 1976/77 Gerangschikt naar bedrijfsoppervlakte:

Ha-klasse	Gemiddeld(e)				In guldens			fact. opbr.: fact. kost. (f0/fk)
	Aan- tal bedr.	bedr. opp. (ha)	prod. omvang (sbe)	aan- tal VAK	gem. per VAK	arb. per ondern.	opbrengst per sbe	
13,4 - 19,3	7	16,9	84	1,0	13986	11957	167	56
20,3 - 24,2	7	22,0	124	1,3	24329	21929	255	75
26,0 - 32,6	7	28,7	127	1,2	32271	31829	305	93
32,7 - 40,6	8	36,1	174	1,2	33575	35150	232	92
42,5 - 68,7	8	51,9	265	1,6	51888	50725	313	117
70,0 - 160,8	7	103,1	505	3,2	48900	92014	310	130

Tabel 1b. Boekjaar 1976/77 Gerangschikt naar bedrijfsomvang:

Sbe-klasse	Gemiddeld(e)				In guldens			fact. opbr.: fact. kost. (f0/fk)
	Aan- tal bedr.	bedr. omvang (sbe)	bedr. opp. (ha)	aan- tal VAK	gem. per VAK	arb. per ondern.	opbrengst per sbe	
68 - 96	7	81	17,6	1,0	10643	8485	131	53
98 - 115	7	109	24,5	1,1	31029	32114	313	95
125 - 151	8	138	27,6	1,2	32138	30625	297	88
157 - 202	7	182	37,0	1,3	34571	33629	247	93
206 - 259	7	230	47,9	1,4	48929	46814	298	111
338 - 901	8	509	98,9	3,2	48263	87350	303	127

Tabel 2a. Boekjaar 1977/78 Gerangschikt naar bedrijfsoppervlakte:

Ha-klasse	Gemiddeld(e)				In guldens			fact. opbr.: fact. kost. (f0/fk)
	Aan- tal bedr.	bedr. opp. (ha)	prod. omvang (sbe)	aan- tal VAK	gem. per VAK	arb. per ondern.	opbrengst per sbe	
13,4 - 18,2	7	15,8	78	1,0	14286	9314	183	54
18,2 - 22,7	8	20,4	108	1,1	10250	6300	104	46
23,1 - 29,4	8	26,8	122	1,3	12863	6263	137	51
30,1 - 35,1	8	33,7	161	1,3	28688	28438	232	85
38,6 - 54,3	8	47,3	222	1,2	38763	39050	210	93
54,5 - 160,8	8	85,9	459	2,7	30063	10850	177	94

Tabel 2b. Boekjaar 1977/78 Gerangschikt naar bedrijfsomvang:

Sbe-klasse	Gemiddeld(e)			In guldens			fact. opbr.: fact. kost. (f0/fK)
	Aan- tal bedr.	bedr.- omvang (sbe)	aan- tal VAK	Gem. per VAK	arb. opbrengst per ondern.	per sbe	
62 - 93	8	75,6	1,0	9900	6338	131	47
97 - 112	8	105,3	1,0	10188	7075	97	50
116 - 141	8	145,6	1,2	15913	12488	131	58
147 - 188	8	162,0	1,2	26788	22138	198	76
190 - 258	8	232,8	1,3	43550	44238	243	109
287 - 919	7	497,7	3,0	33614	7743	336	88

Tabel 3a. Boekjaar 1978/79 Gerangschikt naar bedrijfsoppervlakte:

Ha-klasse	Gemiddeld(e)				In guldens			fact. opbr.: fact. kost. (f0/fK)
	Aan- tal bedr.	bedr. opp. (ha)	bedr. omvang (sbe)	aan- tal VAK	gem. per VAK	arb. opbrengst per ondern.	per sbe	
15,1 - 17,5	8	16,1	86	1,0	14188	8438	165	56
17,9 - 22,6	8	19,9	94	1,0	19213	17050	204	67
22,8 - 28,9	8	25,7	129	1,3	20438	16438	206	64
29,4 - 43,2	8	35,1	166	1,2	38525	37463	278	97
45,7 - 71,6	8	57,6	268	1,5	53225	53675	298	123
74,4 - 244,5	8	120,0	558	3,7	53050	101650	357	125

Tabel 3b. Boekjaar 1978/79 Gerangschikt naar bedrijfsomvang:

Sbe-klasse	Gemiddeld(e)			In guldens			fact. opbr.: fact. kost. (f0/fK)
	Aan- tal bedr.	bedr.- omvang (sbe)	aan- tal VAK	gem. per VAK	arb. opbrengst per ondern.	per sbe	
59 - 90	8	77	1,0	13125	9688	170	55
90 - 106	8	98	1,0	18750	13400	191	64
107 - 145	8	125	1,2	22463	19650	216	68
155 - 216	8	175	1,2	43400	42088	298	108
218 - 363	8	263	1,4	50788	53025	270	114
363 - 886	8	563	3,7	50113	78975	329	122



Tabel 4a. Boekjaar 1979/80 Gerangschikt naar bedrijfsoppervlakte:

Ha klasse	Gemiddeld(e)				In guldens			fact. opbr.: fact. kost. (f0/fk)
	Aan- tal bedr.	bedr. opp. (ha)	bedr. omvang (sbe)	aan- tal VAK	gem. arb. opbrengst			
					per VAK	per ondern.	per sbe	
15,2 - 18,9	7	16,4	85	1,1	14415	6200	187	53
20,1 - 25,0	7	22,0	119	1,2	14500	6800	146	52
25,5 - 30,5	7	28,2	127	1,3	26100	23185	267	71
32,2 - 37,9	7	33,7	160	1,2	31057	25186	233	84
38,9 - 57,7	7	49,4	215	1,0	62329	63171	290	123
65,9 - 160,8	7	96,3	518	2,7	49271	62886	257	113

Tabel 4b. Boekjaar 1979/80. Gerangschikt naar bedrijfsomvang:

Sbe-klasse	Gemiddeld(e)			In guldens			
	Aan- tal bedr.	bedr. omvang (sbe)	aan- tal VAK	gem. arb. opbrengst			
				per VAK	per ondern.	per sbe	
65 - 92	7	81	1,1	12986	4771	176	49
97 - 114	7	105	1,0	16729	11871	159	59
120 - 145	7	133	1,1	24314	18686	201	71
147 - 187	7	160	1,4	28971	23457	253	76
192 - 242	7	227	1,2	65386	65743	346	127
350 - 754	7	518	2,7	49271	62886	257	113

## LITERATUUR

- 1 Avébé  
Jaarverslag 1979. Veendam 1980
- 2 Brochure: De herinrichtingswet en wat er in staat.
- 3 Districtsbureau voor de Arbeidsvoorziening in de provincie Drenthe.  
Arbeidsmarktbeschrijving van de provincie Drenthe 1978, Assen.
- 4 Draisma, M. en Bouma, E.  
Bedrijfs grootte en economisch rendement in de veenkoloniale akkerbouw.  
LEI- Den Haag, april 1978.
- 5 Garming, R.W. en Prompers, L.M. Veenkoloniën. Een sociaal- en bedrijfs-  
economische studie van de landbouw in de Veenkoloniën. LEI-interne nota.  
Den Haag, juli 1974.
- 6 Herinrichtingscommissie Oost-Groningen en de Gronings-Drentse Veenkoloniën.  
Voorontwerp herinrichtingsprogramma. November 1979.
- 7 Tjoonk, L.  
De Pekela's. Beknopte sociaal-economische verkenning van een deelgebied  
van het Herinrichtingsgebied Oost-Groningen en de Gronings-Drentse Veen-  
koloniën. LEI, interne nota. Den Haag, september 1980.
- 8 Landbouw-Economisch Instituut.  
landbouwcijfers 1975 t/m 1980. Den Haag, 1975 t/m 1980.
- 9 Landbouw-Economisch Instituut  
Landbouw-Economisch Bericht, 1976 t/m 1980. Den Haag, 1976 t/m 1980.
- 10 Landbouw-Economisch Instituut.  
Bedrijfsuitkomsten in de landbouw (BUL). Boekjaren 1972/73 t/m 1978/79.  
Den Haag, 1974 t/m 1980.
- 11 Landbouw-Economisch Instituut.  
Ontwikkeling in de structuur van de landbouw in het noorden des lands.  
Samenvatting en prognose. Den Haag, maart 1980.
- 12 Landbouw-Economisch Instituut.  
De veenkoloniale akkerbouw in het teken van de fabrieksaardappelteelt.  
Een bundel artikelen over ontwikkelingen en perspectief. Den Haag,  
augustus 1980.
- 13 Landbouw-Economisch Instituut.  
Prognose van bedrijfsuitkomsten op akkerbouw- en rundveehouderijbedrijven  
in 1980/81.  
Den Haag, november 1980.
- 14 Landbouw-Economisch Instituut.  
Bedrijfsresultaten. Akkerbouwbedrijven in de Veenkoloniën en het N.O. Zand-  
gebied. Boekjaren 1976/77 t/m 1979/80.
- 15 Pepping, H.  
Problemen en perspectieven van de akkerbouwbedrijven in de Veenkoloniën.  
Stageverslag. LEI, Groningen, mei 1980.

LITERATUUR (1e vervolg)

- 16 Provinciaal Bestuur van Drenthe.  
Streekplan Oost- en Zuidoost Drenthe.  
Assen, oktober 1979.
- 17 Reconstructiecommissie Veenkoloniën.  
Interimrapport betreffende de reconstructie van de Groningse en Drentse  
Veenkoloniën. Februari 1972.
- 18 Rijk, J. de  
De Kanaalstreek. Beknopte sociaal-economische verkenning van de landbouw  
in een gedeelte van het herinrichtingsgebied de Veenkoloniën.  
LEI, interne nota. Den Haag, juni 1980.
- 19 Rijk, J. de.  
De Oude Veenkoloniën. Een beknopte sociaal- economische verkenning van de  
landbouw in een gedeelte van het herinrichtingsgebied de Veenkoloniën.  
Interne nota. LEI, 1980.
- 20 Stichting voor Bodemkartering.  
De bodem van Drenthe. Toelichting bij blad 1 van de bodemkaart van  
Nederland schaal 1 : 200.000.  
Stiboka, Wageningen, 1965.
- 21 Stichting voor Bodemkartering.  
Bodemkaart (schaal 1 : 50.000) + toelichting bij de kaartbladen  
(17 West en 17 Oost Emmen).  
Stiboka. Wageningen, 1978.
- 22 Veer, J. de.  
Bedrijfsuitkomsten, inkomen en continuïteit in de landbouw.  
Artikel in LEI-jaarverslag 1977.  
Den Haag, maart 1978.
- 23 Zwiers, J.S.  
De grondontsmetting op klei- en zavelgronden en de structuur van de grond.  
Instituut voor Bodemvruchtbaarheid. Haren, 1976.